

ORGANISME INTER ETATIQUE

UNIVERSITE DE YAOUNDE II



**IFORD**

**INSTITUT DE FORMATION ET DE RECHERCHE DEMOGRAPHIQUES**

**DETERMINANTS DE L'UTILISATION DES  
SERVICES DE SANTE PAR LES FEMMES AU  
CAMEROUN (1998-2004) : Une approche visant à réduire le  
risque de mortalité maternelle**

**Mémoire présenté et soutenu en vue de l'obtention du Diplôme de**

**MASTER PROFESSIONNEL EN DEMOGRAPHIE**

**Domaine : Sciences Sociales**

**Mention : Droit - Sciences Politiques - Economie et Gestion**

**Filière : Sciences de la Population**

**Spécialité : Démographie**

**Par Mlle MBOTI SANGO Ange**

**Comité d'encadrement**

**Directeur : Dr NOUETAGNI Samuel**

**Lecteur : Prof. EVINA AKAM**

**Yaoundé, Juillet 2009**

*Les opinions émises dans ce mémoire sont propres à son auteur et n'engagent en aucun cas l’Institut de Formation et de Recherche Démographiques (IFORD).*

## **Dédicaces**

A la mémoire de mon père DANGO MOTUMBE' ATA SAKI qui vient  
de quitter ce monde,

A ma mère MASEME MATUMBA pour son réconfort moral,  
A mes frères et sœurs pour leur compassion,

Je dédie ce travail.

## Remerciements

*« Seigneur mon Dieu, je sais que ni moi ni ma famille n'avons mérité tout ce que tu nous a déjà accordé.... Seigneur que pourrais-je ajouter, puis que tu me connais, moi, ton serviteur ? Parce que tu l'as promis et que tu m'aimes, tu as accompli toutes ces choses merveilleuses et tu me les as révélées. Seigneur mon Dieu, comme tu es grand !*

*Personne n'est semblable à toi. Il n'existe vraiment pas d'autre Dieu que toi, comme nous l'avons toujours entendu dire ». La Sainte Bible (en français courant), 2 Samuel 7 : 18-22.*

Au terme de ce travail qui marque la fin de mon parcours académique à l’Institut de Formation et de Recherche Démographiques (IFORD), il me revient à témoigner toute ma gratitude à l’endroit de tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réussite de cette œuvre.

Je tiens à remercier particulièrement le Docteur NOUETAGNI Samuel, directeur de ce mémoire et le Professeur EVINA AKAM, lecteur, qui se sont montrés disponibles tout au long de ce travail.

Mes remerciements vont également à l’endroit du Professeur David SHAPIRO pour qui, au cours de son bref séjour à Yaoundé dans le cadre du projet de coopération IFORD – CORNELL UNIVERSITY m’a apporté quelques conseils en rapport avec ce travail.

Que toutes les autorités académiques ainsi que tout le corps administratif de l’IFORD, qui ont assuré notre formation retrouvent par ici ma gratitude.

MBOTI SANGO Ange.

## **Liste des abréviations**

CEFOREP : Centre de Formation et des Recherches en Santé de la Reproduction

CEI : Communauté des Etats Indépendants

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIM-10 : Classification statistique Internationale des Maladies – Dixième révision

CIPD : Conférence Internationale sur la Population et le Développement

EDSC-II : Enquête Démographique et de Santé du Cameroun n°2 (1998)

EDSC-III : Enquête Démographique et de Santé du Cameroun n°3 (2004)

G.A.R : Grossesses à Risques

I.S.T : Infections Sexuellement Transmissibles

MINSANTE : Ministère de la Santé

OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PIB : Produit Intérieur Brut

PPTE : Pays Pauvres Très Endettés

PRB : Population Référence Bureau

PTME : Prévention de la Transmission Mère – Enfant

RMM : Ratio de Mortalité Maternelle

SOUB : Soins Obstétricaux d’Urgence de Base

SOUCC : Soins Obstétricaux d’Urgence Complets

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l’Enfance

UNFPA : Fonds des Nations Unies pour la Population

USAID : United States Agency for International Development

VIH/SIDA : Virus d’immunodéficience humaine/Syndrome d’immunodéficience Acquise

PNSR : Programme National de la Santé de la Reproduction

PF : Planification familiale

## Table des matières

<b>Résumé.....</b>	1
<b>INTRODUCTION GENERALE.....</b>	2
<b>CHAPITRE I CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE : Le Cameroun.....</b>	5
I.1. Cadre géographique et culturel.....	5
I.2 Cadre démographique et administratif.....	6
I.3 Contexte économique et social.....	6
I.4 Organisation du système de santé au Cameroun.....	7
I.4.1Sous-secteur Public.....	7
I.4.2 Sous-secteur Privé.....	8
I.4.3 Sous-secteur des prestations sanitaires traditionnelles.....	9
I.5 Analyse de la situation de la santé maternelle au Cameroun.....	9
<b>CHAPITRE II CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE.....</b>	13
II.1 Facteurs de la mortalité maternelle.....	13
2.1.1 Caractéristiques de la zone de résidence.....	14
2.1.2 Caractéristiques socioéconomiques et culturelles.....	14
2.1.3 Caractéristiques des services de santé.....	15
2.1.4 Facteurs de risques liés à un accouchement.....	16
2.1.5 Causes médicales de mortalité maternelle.....	18
II.2. Approches pour réduire la mortalité maternelle.....	21
2.2.1. Notion du « risque » comme approche de réduction de la mortalité maternelle.....	21
a) Rôle du centre de santé dans la santé maternelle.....	23
b) Approche intégrée des soins de santé maternelle.....	24
c) Cadre révisé des Objectifs du Millénaire pour le Développement.....	25
2.2.2. Réduire la mortalité maternelle selon l'OMS.....	28
a) Responsabilité au niveau politique.....	28
b) Intégration de la communauté dans le processus de la lutte contre la mortalité maternelle .....	29
c) Implication du secteur de santé.....	29
d) Soins obstétricaux d'urgences (SOU).....	32
II.3 Modèles d'analyses et cadre conceptuel .....	35
2.3.1 Modèle de Fournier et S. Haddad (1995).....	35
2.3.2 Modèle de D. Tabutin (1995).....	37
a) le courant technologique.....	38
b) le courant économique.....	38
c) le courant culturel et social.....	39
d) le courant nutritionniste.....	39
2.3.3 Cadre conceptuel et hypothèse de l'étude.....	40

a) Définitions des concepts et choix des indicateurs.....	41
b) Variables d'analyses.....	43
c) Hypothèses spécifiques et schéma d'analyse.....	44
II.4 Méthodologie d'analyse.....	46
2.4.1 Source et méthodologie de collecte des données.....	46
a) Source des données.....	46
b) Méthodologie de collecte.....	46
2.4.2 Evaluation de la qualité des données.....	47
a) La déclaration des âges des femmes enquêtées.....	47
b) La déclaration selon les groupes d'âges des femmes.....	48
c) La pyramide des âges de la population des ménages.....	49
2.4.3 Méthodes d'analyses statistiques.....	50
a) La technique d'analyse explicative.....	59

### **CHAPITRE III IDENTIFICATION DES FACTEURS DU RISQUE DIFFERENTIEL DE MORTALITE MATERNELLE ASSOCIES A L'UTILISATION DES SERVICES DE SANTE.....**

III.1 Répartition des femmes selon les différentes caractéristiques d'identification.....	51
3.1.1 Caractéristiques contextuelles .....	51
a) La majorité des femmes vivent en milieu rural.....	51
b) Les femmes ont dans l'ensemble un niveau d'instruction acceptable.....	52
c) La quasi-totalité des femmes sont chrétiennes.....	53
d) Un grand nombre des femmes vivent en union.....	53
e) La majorité des femmes vivent sous l'autorité maritale.....	54
f) Les femmes ont été dans l'ensemble accessibles.....	54
3.1.2 Caractéristiques individuelles.....	55
a) La maternité survient dans la plupart des cas à l'âge de maturité.....	55
b) La plupart des femmes ont une parité au moins égale à 3 enfants.....	55
III.2 Inégalités en matière de l'utilisation des services de santé par les femmes.....	56
3.2.1 Distribution en pourcentage des variables du risque contextuel et individuel de mortalité maternelle selon le milieu de résidence .....	56
a) Le niveau d'instruction.....	56
b) L'appartenance religieuse.....	56
c) La situation matrimoniale.....	57
d) Le statut au sein du ménage.....	57
e) La visite de l'agent de planification familiale.....	58
f) L'âge à la première naissance.....	58
g) La parité atteinte.....	58
3.2.2 Variabilité de l'utilisation des services de santé selon différentes catégories des femmes .....	59
a) Le milieu de résidence.....	59
b) Le niveau d'instruction.....	59
c) La religion.....	59
d) La situation matrimoniale.....	60
e) Le statut au sein du ménage.....	60
f) La visite de l'agent de planification familiale.....	60
g) L'âge à la première naissance.....	63
h) La parité atteinte.....	63

<b>III.3 Déterminants de l'utilisation des services de santé par les femmes : un essai d'explication de l'évolution du risque de mortalité maternelle au Cameroun de 1998 à 2004.....</b>	<b>64</b>
<b>3.3.1 Estimation des facteurs de l'utilisation des services de santé par les femmes.....</b>	<b>64</b>
a) Le milieu de résidence contraste l'utilisation des services.....	64
b) L'instruction améliore l'utilisation des services.....	67
c) La religion diffère l'utilisation des services.....	67
d) Le célibat stimule l'utilisation des services.....	68
e) L'autonomie de la femme confère une plus grande utilisation des services.....	68
f) La multiparité désintéresse l'utilisation des services .....	68
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>69</b>
<b>CONCLUSION GENERALE.....</b>	<b>71</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>75</b>

## **Liste des tableaux**

Tableau 1.1 : Structure du système de santé au Cameroun.....	8
Tableau 2.1 : Objectifs du Millénaire pour le Développement Concernant la Santé Maternelle.....	27
Tableau 3.1 : Le niveau d'instruction des femmes selon le milieu de résidence.....	57
Tableau 3.2 : L'appartenance religieuse des femmes selon le milieu de résidence.....	58
Tableau 3.3 : La situation matrimoniale des femmes selon le milieu de résidence.....	58
Tableau 3.4 : Le statut au sein du ménage selon le milieu de résidence.....	58
Tableau 3.5 : La visite de l'agent de planification familiale selon le milieu de résidence.....	59
Tableau 3.6 : L'âge à la première naissance selon le milieu de résidence.....	59
Tableau 3.7 : La parité atteinte selon le milieu de résidence.....	59
Tableau 3.8 : Incidence des variables du risque contextuel et individuel de mortalité maternelle sur l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié.....	62
Tableau 3.9 : Incidence des variables du risque contextuel et individuel de mortalité maternelle sur l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne.....	63
Tableau 3.10 : Risques relatifs de décès maternel associés à l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié.....	66
Tableau 3.11 : Risques relatifs de décès maternel associés à l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne.....	67

## **Liste des figures**

Figure 2.1 : Modèle schématique de la pyramide des soins de santé.....	23
Figure 2.2 : Interventions pour réduire la mortalité maternelle.....	30
Figure 2.3 : Le modèle des trois retards.....	33

## **Liste des Graphiques**

Graphique 2.1 : Répartition des femmes par année d'âges.....	48
Graphique 2.2 : Répartition des femmes par groupes d'âges quinquennaux.....	48
Graphique 2.3 : La pyramide des âges de la population des ménages.....	49
Graphique 2.4 : La pyramide des groupes d'âges de la population des ménages.....	49
Graphique 3.1 : Répartition des femmes selon le milieu de résidence.....	53
Graphique 3.2 : Répartition des femmes selon le niveau d'instruction.....	53
Graphique 3.3 : Répartition des femmes selon l'appartenance religieuse.....	54
Graphique 3.4 : Répartition des femmes selon la situation matrimoniale.....	54
Graphique 3.5 : Répartition des femmes selon le statut au sein du ménage.....	55
Graphique 3.6 : Répartition des femmes selon la visite de l'agent de planification familiale..	55
Graphique 3.7 : Répartition des femmes selon l'âge à la première naissance.....	56
Graphique 3.8 : Répartition des femmes selon la parité atteinte.....	56

## **RESUME**

La conférence sur la « maternité sans risque » convoquée à Naïrobi en 1987 a constitué le point de départ sur l'attention que la communauté internationale accorde actuellement sur la question de réduction de la mortalité maternelle. En effet, au cours de l'année 2000 lors du sommet du millénaire qui s'est tenu à New York, un objectif (OMD5) avait été retenu pour suivre les progrès en matière de la santé maternelle. Cependant, dans le cadre du suivi de cet objectif, au regard des estimations fournies par l'OMS, l'UNICEF et la Banque mondiale en 2005, il ressort qu'au niveau mondial les baisses de mortalité maternelle enregistrées n'ont pas atteint les points préconisés par cet objectif. En cela, il revenait de l'obligation des gouvernements de se rassurer que la mortalité maternelle baisse réellement au niveau des pays. Néanmoins, au regard des estimations du ratio de mortalité maternelle rapportées dans les Enquêtes Démographiques et de Santé par la plupart des pays en développement et ceux de l'Afrique subsaharienne en particulier, nombre des pays seraient loin d'atteindre l'OMD5. Au Cameroun en particulier, le ratio de mortalité maternelle est passé de 430 décès maternels en 1998 à 669 décès maternels en 2004. Ainsi, l'objectif de cette étude était de pouvoir cerner le mécanisme par lequel a évolué la mortalité maternelle pendant la période de 1998 à 2004 au regard de la tendance de l'utilisation des services de santé par les femmes au cours de cette même période. Il se fonde sur le fait que la littérature sur la mortalité maternelle soutient qu'une amélioration de l'utilisation des services de santé par les femmes notamment, pendant les grossesses et les accouchements pourrait considérablement réduire les risques de mortalité maternelle. De même, par rapport à la tendance observée notre interrogation a consisté à savoir s'il n'existerait pas un certain nombre des facteurs notamment ceux liés aux caractéristiques d'identification des femmes des pays en développement lesquels, peuvent constituer des réels obstacles à l'accès des femmes aux services de santé. Ainsi, à l'issue de cette étude, les résultats démontrent que certaines caractéristiques des femmes telles que le milieu de résidence, le niveau d'instruction ainsi que la parité auraient contribué à augmenter le niveau de mortalité maternelle au Cameroun pendant la période de notre observation. Par ailleurs, ces résultats devront être pris en compte sous certaines réserves car la dimension retenue dans cette étude sur la mortalité maternelle ne tient pas compte des caractéristiques des femmes décédées mais plutôt celles des survivantes. Pour la poursuite d'une telle piste de recherche, il nous semble qu'il serait envisageable que les analyses puissent aussi tenir compte des caractéristiques des décédées.

## **INTRODUCTION GENERALE**

La question de réduction de la mortalité maternelle remonte depuis la conférence internationale sur la « maternité sans risque » convoquée à Nairobi en 1987, au cours de laquelle fut adopté l'objectif de réduire de moitié les taux de mortalité maternelle entre 1990 et 2000. Cet objectif a été par la suite repris dans les conférences qui ont suivi notamment, le sommet mondial pour les enfants tenu à New York en 1990, la conférence internationale sur la population et le développement du Caire en 1994 et la quatrième conférence mondiale sur les femmes de Beijing en 1995(OMS, 1999a :4). Néanmoins, l'échéance fixée pour cet objectif, avait plutôt été marquée par la persistance des niveaux élevés de mortalité maternelle dans certaines régions du monde et, cet ambitieux programme n'a pas pu supprimer le fossé qui depuis longtemps existe entre les pays en développement et les régions développées en matière de mortalité maternelle. Il va de soi que dans les pays en développement, les taux de mortalité maternelle restent encore les plus élevés au monde. Les risques pour la femme de mourir pendant la grossesse et à l'accouchement constituent la différence la plus flagrante : 1 sur 26 pour une région comme l'Afrique contre 1 sur 7300 pour les régions développées (OMS, 2008 :1).

En 2005, sur un total estimé à 536 000 décès maternels dans le monde, la part des pays en développement s'élevait à 99%(533 000 décès). L'Afrique subsaharienne en particulier, la région où un peu plus de la moitié des décès sont survenus avait un ratio de mortalité maternelle estimé à 900 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes (OMS, 2008 :1). Les causes principales des décès maternels habituellement citées sont les hémorragies, l'avortement à risque, la dystocie, les troubles tensionnels et la septicémie.

Par ailleurs, au cours de l'année 2000, les états membres de l'organisation des Nations unies réunies au sommet du millénaire à New York avaient adoptés la déclaration du millénaire pour le développement. Celle-ci, est traduite en une série d'objectifs et dont l'objet principal est la réduction de la pauvreté, l'amélioration de la santé et le renforcement du développement économique (J.Gribble et J. Haffey, 2008 :1). Le cinquième objectif (OMD5) vise à améliorer la santé maternelle en réduisant de trois quarts entre 1990 et 2015 le taux de mortalité maternelle. Selon l'OMS, cet objectif signifie concrètement qu'au terme de l'échéance fixée les ratios de mortalité maternelle devraient baisser de 75% entre 1990 et 2015. Ce qui suppose une baisse annuelle de 5,5% dès 1990. En effet, selon les résultats rapportés pour l'année 2005 par l'OMS, L'UNICEF et la Banque mondiale, il apparaît que la mortalité maternelle (mesurée par le ratio de mortalité maternelle) a baissé au niveau mondial,

à un rythme moyen de moins de 1% (-0,4%) par an entre 1990 et 2005, soit nettement moindre que la baisse annuelle de 5,5% qui serait nécessaire pour atteindre l'OMD5. De plus, selon ces mêmes résultats, les estimations au niveau régional montrent que dans les régions en développement la baisse a été de -0,5% contre -0,9% pour les pays de la CEI<sup>1</sup>, et -1,8% dans les régions développées. C'est en particulier en Afrique subsaharienne qu'on a enregistré la baisse la moins significative de toutes les régions en développement (-0,1%) (OMS, 2008 :20).

Ainsi, selon l'OMS, pour que le cinquième OMD soit réalisé, les ratios de mortalité maternelle devront baisser à un rythme beaucoup plus rapide dans les années à venir ; surtout en Afrique subsaharienne où la baisse annuelle a été jusqu'à présent à 0,1% environ. Egalement, pour atteindre cet objectif, il faudra faire porter davantage les efforts sur l'amélioration des soins de santé pour les femmes notamment, sur la prévention des grossesses non désirées et des avortements à risque et sur la fourniture des soins de qualité pendant la grossesse et à l'accouchement, y compris des soins obstétricaux d'urgence.

En effet, dans le cadre du suivi des objectifs du millénaire pour le développement (OMD), le ratio de mortalité maternelle (RMM) est reconnu comme un indicateur clé pour suivre les progrès réalisés sur la voie de l'OMD5 (OMS, 2008 :1). Cependant, tel qu'il ressort des estimations de la mortalité maternelle rapportées par la plupart des pays africains, notamment dans les Enquêtes démographiques et de santé (EDS), nombre des pays seraient encore loin d'atteindre cet objectif. En Afrique subsaharienne en particulier, la majorité des pays accusent des ratios de mortalité maternelle au moins égal à 1 000 décès maternels pour 100000 naissances vivantes (USAID, 2006). En ce qui concerne plus spécifiquement le Cameroun, au cours de la période de 1998 à 2004(EDSC, II, III), le ratio de mortalité maternelle a plutôt conservé une tendance à la hausse. Il est passé de 430 décès maternels en 1998 à 669 décès maternels en 2004.

Ceci étant, l'objectif principal assigné à la présente étude est de pouvoir cerner le mécanisme par lequel a évolué la mortalité maternelle au Cameroun pendant la période de 1998 à 2004 en vue d'une réorientation des stratégies de lutte contre ce fléau, compte tenu du fait que logiquement, après que la communauté internationale se soit engagée à réduire la mortalité maternelle à la suite de l'initiative de la « maternité sans risque » et des OMD, les

---

<sup>1</sup> Communauté des Etats indépendants : Arménie, Azerbaïdjan, Belarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Ouzbékistan, République de Moldova, Tadjikistan, Turkménistan, Ukraine.

indicateurs de mortalité maternelle devraient normalement fléchir alors que ce qui est observé pour le Cameroun n'est pas le cas.

Ainsi, cette étude poursuit trois objectifs spécifiques :

1. Connaître l'influence des caractéristiques socioéconomiques, culturelles et démographiques des femmes en ce qui concerne l'utilisation des services de santé au Cameroun;
2. Déterminer l'influence de l'utilisation des services de santé par les femmes sur le niveau de la mortalité maternelle au Cameroun au cours de la période d'observation ;
3. Identifier parmi les caractéristiques d'identification des femmes celles qui expliquent le niveau actuel de mortalité maternelle au Cameroun.

En effet, le premier chapitre se consacre à décrire du contexte de l'étude qui est le Cameroun. Le second aborde les aspects théoriques et méthodologiques en rapport avec le thème de l'étude, notamment les approches pour réduire la mortalité maternelle ainsi que la littérature sur les déterminants de l'utilisation des services de santé dans les pays en développement et les théories du déclin de la mortalité. Enfin, le troisième chapitre va essayer de faire ressortir les facteurs explicatifs du niveau de la mortalité maternelle au Cameroun pendant la période de 1998 à 2004 au regard de la tendance de l'utilisation des services de santé par les femmes pendant la même période.

# CHAPITRE I CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE : Le Cameroun

Ce chapitre décrit à travers quelques points saillants le contexte sur lequel porte cette étude.

## I.1. Cadre géographique et culturel

Le Cameroun est un pays d'Afrique centrale, situé au fond du Golfe de Guinée. Entre le 2<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> degrés de latitude Nord et les 9<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> degrés de longitude Est.

Il s'étire en hauteur, du sud au nord sur près de 1200km. La base s'étale d'ouest à l'est sur 800 km, présentant ainsi une superficie d'environ 475 650km. Le Cameroun est limité à l'Est par le Tchad et la République Centrafricaine, au sud par le Congo, le Gabon et la Guinée Equatoriale, au sud-est par l'Océan Atlantique, et l'ouest par le Nigeria. Au sommet supérieur du triangle, au Nord, il est coiffé par le Lac Tchad.

Le milieu naturel du Cameroun se caractérise de plusieurs types des régions naturelles qui contribuent à la diversité géographique du pays.

- **Le sud forestier** (région du centre, de l'est, du littoral, du sud et du sud-ouest), est situé dans les zones maritimes et équatoriales. Cette zone se caractérise par une végétation dense, un vaste réseau hydrographique et un climat chaud et humide aux précipitations abondantes.
- **Les hauts plateaux de l'ouest** (région de l'ouest et du Nord –ouest) dont l'altitude moyenne est supérieure à 1100m, forment une région riche en terres volcaniques favorable à l'agriculture (café, maraîchères etc.). La végétation y est moins dense que dans le sud forestier et le climat frais qui y est favorable à l'élosion de toutes sortes d'activités.
- **Le Nord soudano sahélien** : (région de l'Adamaoua, du nord et de l'extrême nord) est une région de savanes et de steppes. En dehors du plateau de l'Adamaoua où le climat est plus tempéré, le reste de cette région est caractérisé par le climat tropical chaud et sec aux précipitations de plus en plus limitées au fur et à mesure que l'on se rapproche du Lac Tchad.

En effet, sur le plan culturel le pays compte plus de 230 ethnies réparties en cinq grands groupes qui sont :

- Les soudanais, les hamites et les sémites qui vivent dans les provinces de l'Adamaoua, du Nord et l'Extrême –Nord ; ils sont généralement animistes ou islamisés.

- Les bantous ; apparentés et les pygmées dans le reste du pays, ils sont généralement animistes ou christianisés.

## **I.2 Cadre démographique et administratif**

La situation démographique montre que le Cameroun a une population jeune : les personnes âgées de 0-14 ans représentent 46,4% de la population totale. Le taux de croissance annuel de la population est de l'ordre de 2,9%.

La distribution de la population par secteur de résidence révèle des disparités entre ville et campagne : 107 hommes pour 100 femmes en zone urbaine contre 92 pour 100 en zone rurale. Et, d'une manière générale, la majorité de la population réside en zone rurale (MINSANTE, 2006 :26).

Le Cameroun est un pays bilingue, composé d'une zone francophone (Cameroun oriental) et d'une zone anglophone (Cameroun occidentale) .Depuis 1984, des nouvelles unités administratives ont été mises en place et en 1998, le pays compte 10 régions, 58 départements et 53 districts.

## **I.3 Contexte économique et social**

Le contexte social Camerounais affiche les caractéristiques suivantes :

Le taux national d'alphabétisation des adultes s'élève à 71% en 1997 dont 79% pour les hommes et 64,6% pour les femmes, contre 73,1% et 49% respectivement pour les hommes et pour les femmes en 1974 ; l'alphabétisation progresse donc globalement, notamment celle des femmes. En 1998, le taux d'alphabétisation des adultes atteint 74%(dont 80,8% pour les hommes et 67% pour les femmes). Le taux brut de scolarisation combiné, tous les ordres d'enseignements confondus, s'élève quant à lui à 43% en 1997(dont 48% chez les hommes et 39% chez les femmes). Comparé à 1996, il est en baisse dans toutes ses composantes (MINSANTE, 2006 :27).

L'économie Camerounaise est très diversifiée mais à dominance agricole. En matière d'emploi, la récession économique a fait rétrécir les perspectives d'emploi ; on note une disproportion entre une offre réduite d'emplois salariés et une demande de plus en plus grande.

- Il n'existe pas à proprement parler de sécurité sociale au Cameroun de par l'absence d'un régime de protection sociale universelle. Cependant, le décret n° 2000/692 du 13 septembre 2000 fixe les modalités d'exercice du droit à la santé du fonctionnaire. Au

terme de ce texte, la protection des fonctionnaires contre les accidents et les maladies d'origine professionnelle est entièrement assurée par l'état ; cette prise en charge est réduite à 60% lorsque ceux-ci ne sont pas imputables au service. Cette dernière mesure s'étend à la famille du fonctionnaire (époux, enfants légitimes, reconnus ou adoptifs).

- Sur le plan économique, on relève une forte concentration des femmes dans le secteur informel notamment le petit commerce. Elles assurent, à 92% la production vivrière, participent fortement dans l'industrie manufacturière (textile, confection).

## I.4 Organisation du système de santé au Cameroun

Le système de santé au Cameroun, s'articule autour d'une organisation du type pyramidal, comportant des structures administratives et/ou des structures administratives de gestion et des structures de soins. Il comprend trois (03) sous secteurs :

- public ;
- privé ;
- traditionnel.

### 1.4.1 Le sous-secteur Public

Au plan organisationnel, le système de santé repose sur trois niveaux hiérarchisés à savoir :

- a) Le niveau central ou stratégique qui a la charge de définir la politique sanitaire du pays.
- b) Le niveau intermédiaire ou niveau d'appui technique ; comprend les dix (10) délégations régionales de la santé publique chargées d'assurer la programmation et la supervision des activités sur le terrain. Il donne un appui technique aux districts de santé.
- c) Le niveau périphérique ou niveau d'opérationnalisation des programmes d'activités ; il constitue également l'interface entre les services de santé et les communautés bénéficiaires.

Les structures administratives et opérationnelles ainsi que leurs missions primaires apparaissent dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1.1. Structure du système de santé au Cameroun

Niveaux	Structures administratives	Rôles	Structures opérationnelles des soins
Central	Cabinet, Secrétariat Général, Direction et structures assimilés	Conception et élaboration de la politique et des stratégies du pays	Hôpitaux Généraux, hôpitaux centraux, CHU, Centre Pasteur
Intermédiaire	Délégations provinciales de la santé publique	Appui technique aux districts de santé	Hôpitaux provinciaux
Périmérique	Le service de santé de district	Mise en œuvre des programmes en relation avec les communautés bénéficiaires	Hôpitaux de District, centre de santé intégrés, pharmacies.

(Source : MINSANTE, 2006).

Cette hiérarchisation suppose pour chaque niveau, l'existence ou la nécessité de disposer des infrastructures, des équipements techniques adéquats et du personnel correspondant à son niveau dans la pyramide sanitaire.

#### I.4.2 Sous-secteur Privé

L'offre de soins de santé du secteur privé se fait par le secteur privé à but lucratif et le secteur privé à but non lucratif.

Le sous-secteur privé à but lucratif dispose pour chacune des professions (médecins, chirurgiens dentistes, pharmaciens et infirmiers) d'un ordre et d'un syndicat.

Le sous-secteur privé à but non lucratif comprend les confessionnels qui jouent un rôle essentiel en matière de l'offre de soins au Cameroun et le secteur associatif qui est encore marginal. Les confessionnels sont constitués par l'église catholique, la fédération des missions et des églises évangéliques du Cameroun (FEMEC) et les musulmans.

Plusieurs ONGs nationales, regroupées au sein du réseau d'ONGs santé du Cameroun (ROSACAM) interviennent également dans le secteur santé. Le sous-secteur privé à but lucratif se concentre essentiellement en zone urbaine. Le sous-secteur privé à but non lucratif

est quant à lui reparti sur l'ensemble du territoire, les zones rurales étant historiquement le lieu d'implantation privilégié des missions et églises.

#### **I.4.3 Sous-secteur des prestations sanitaires traditionnelles**

Les prestations sanitaires traditionnelles ne sont pas encore réglementées en la matière. Toutefois, on relève, en vue de la promotion de cette médecine de nombreuses actions de l'état :

- création d'un service en charge de la médecine traditionnelle dans l'organigramme du Ministère de la santé publique, chargé d'assurer la promotion et l'intégration de la médecine traditionnelle dans le système national de santé ;
- création des centres de recherche sur les plantes médicinales (IMPM) ;
- Plantes du Cameroun (PLANTECAM).

Par ailleurs, le gouvernement encourage l'organisation en associations des tradipraticiens.

#### **I.5 L'Analyse de la situation de la santé maternelle au Cameroun**

Le Cameroun fait partie des 180 pays ayant approuvé le plan d'action du Caire en 1994. A la suite de cette conférence, il s'est résolu de mettre en pratique les recommandations qui y ont découlées en organisant en 1999 un symposium national de la santé de la reproduction. Celui-ci a marqué son engagement vis-à-vis de la santé maternelle, en faisant de la réduction de la morbidité et de la mortalité maternelle une priorité des actions à mener dans le cadre de sa politique de santé (MINSANTE, 2006 :15).

Depuis 2001, le ministère de la santé publique s'est doté d'une stratégie sectorielle de santé qui définit la volonté politique du gouvernement de lutter contre la pauvreté, en rendant le plus accessibles possibles à toute la population camerounaise des services de santé de qualité et à un coût abordable pour tous. Dans cette perspective, le Cameroun est parvenu à se doter d'un programme national de la santé de la Reproduction (PNSR) avec pour but de contribuer à l'amélioration de la santé reproductive des populations en vue de l'atteinte des objectifs de la stratégie sectorielle de la santé et des objectifs du millénaire pour le développement (OMD). Parmi, les objectifs qui sont poursuivis dans le cadre de ce programme, en matière de la santé maternelle, il était prévu une réduction de 50% en 2008 du taux de mortalité maternelle.

Par ailleurs, au regard des résultats issus des enquêtes démographiques et de santé du Cameroun (EDS II) en 1998 et (EDS III) en 2004, il ressort de l'analyse de la situation sur la santé maternelle que d'une manière générale la mortalité maternelle demeure l'un des sujets les plus préoccupants pour le gouvernement camerounais. Elle est passée de 430 décès maternels en 1998 à 669 décès maternels pour 100000 naissances vivantes en 2004.

D'après le Ministère de la santé publique, cette situation serait en partie due à l'influence d'autres indicateurs liés à la santé maternelle.

Selon l'EDSC-III, en matière des consultations prénatales, 94% de femmes en milieu urbain ont eu au moins une consultation prénatale contre 75% en milieu rural. Suivant les recommandations de l'OMS sur le nombre des consultations qu'une femme doit effectuer au cours d'une grossesse, on note que dans l'ensemble seulement 60% de femmes ont effectué, au moins, les quatre visites recommandées. Cette proportion tombe à 20% pour celles qui ont effectué au moins 2 à 3 visites prénatales.

La moyenne nationale de la consultation prénatale est de 83%, avec des variantes dans les provinces. En matière d'accouchement, la moyenne des femmes accouchées par un agent de santé est de 62% avec 84% en milieu urbain et 44% en milieu rural soit pratiquement le double. Le pourcentage de femmes ayant accouché dans un service de santé est de 59% (en moyenne nationale) avec 81% en milieu urbain. Cette moyenne tombe à 42% en milieu rural soit la moitié de la moyenne en milieu urbain.

En ce qui concerne les soins postnatals, on note un faible taux de couverture aussi bien pour milieu urbain (42%) que pour le milieu rural (32%).

D'après le ministère de la santé publique(2006 :15), en 2000, une évaluation de soins obstétricaux d'urgence dans cinq zones écologiques avait montré que sur 487 établissements de santé visités, 20 seulement fournissaient des soins obstétricaux d'urgence de base (SOUB) et 2 des soins obstétricaux d'urgence complets (SOUC). La prévalence du VIH/SIDA est de 12% chez les femmes enceintes et le risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant reste élevé en raison du fait que la prévention de transmission mère – enfant (PTME) est pratiquée dans à peine 20% des formations sanitaires, malgré une extension rapide de ce programme. En matière d'avortement, 20 à 40% de décès maternels sont dus aux avortements et 40% des avortements septiques surviennent chez les adolescentes.

Par rapport à la planification familiale, l'EDSC-III a démontré que de manière générale l'utilisation des méthodes contraceptives au sein des couples reste faible. En effet, une femme sur quatre seulement (26%), utilise soit une méthode moderne, soit une méthode

traditionnelle de contraception. Alors que la prévalence contraceptive moderne reste assez faible, elle a cependant doublé depuis l'EDSC-II de 1998 en passant de 7% à 14% en 2004.

Toutefois, malgré cette augmentation significative de la prévalence contraceptive moderne, l'indice synthétique de fécondité n'a pas quant à elle aussi baissé de manière significative : 5,2 enfants/femme (EDS-II) contre 5,0 enfants/femme (EDS-III) avec des variations s'élevant à 4,1 en milieu urbain et 6,0 en milieu rural.

L'utilisation des méthodes contraceptives modernes diffère largement selon le lieu de résidence : 19% en milieu urbain contre 6% en milieu rural. Cette prévalence dépend également du niveau d'éducation des femmes, 24% chez les plus instruites, contre 11% chez celles qui ont le niveau du primaire et 1% chez celles qui sont analphabètes.

Sur le plan de l'offre de service, selon le Ministère de la santé publique à peine 20% des formations sanitaires ont intégré, la planification familiale au paquet minimum d'activités<sup>2</sup> des centres de santé. La pratique de la planification familiale reste l'apanage de certaines formations sanitaires. Il existe néanmoins une masse critique de personnels formés dans différents domaines de la planification familiale, avec toutefois une inégale répartition spatiale entre villes et les campagnes.

Pour ce qui est du personnel, les statistiques du ministère de la santé publique (1998) montrent que le ratio population/personnel de santé est de 1 médecin pour 14730 habitants, 1 pharmacien pour 28673 habitants, 1 dentiste pour 248135 habitants, 1 infirmier pour 2083 habitants, et 1 aide – soignant pour 3100 habitants (MINSANTE, 2006 :34). Toutes ces statistiques se situent en dessous des ratios préconisés par l'OMS, qui d'une manière générale recommande aux pays de disposer d'au moins de 23 personnels de santé (en ne comptant que les médecins, le personnel infirmier et les sages-femmes) pour 10000 habitants pour parvenir à assurer des taux de couverture convenables pour les interventions essentielles en matière de soins de santé primaires considérées comme prioritaires par les objectifs du millénaire pour le développement(OMS,2009 :95).

En définitive, les problèmes ci-dessus évoqués relèvent de plusieurs insuffisances et à des niveaux de compétence différente. Quelques unes de ces insuffisances sont relevées par le ministère de la santé publique, elles concernent :

---

<sup>2</sup> Le paquet minimum d'activités est un ensemble de standards de soins qui définit : le type de services offerts ; le niveau minimum acceptable de performances pour les pays dans chaque domaine ; la qualification requise pour chaque prestataire de services ; les éléments de qualité et de quantité exigés pour chaque service offert.

- la faible accessibilité géographique des populations aux formations sanitaires : 50% de la population se trouve encore à plus d'une heure de marche à pied d'une formation sanitaire offrant le paquet de santé de la reproduction ;
- l'insuffisance quantitative et qualitative du personnel formé ; gel des recrutements, décès, départ en retraite ;
- l'insuffisance d'équipement de la grande majorité des formations sanitaires, avec un plateau technique ne leur permettant pas d'assurer une bonne prise en charge des cas ; cette situation est très parlante au niveau des hôpitaux de district dont les plateaux techniques ne diffèrent pas de ceux des centres de santé intégrés ;
- l'inexistence d'une assurance maladie ou de mutuelles permettant à la communauté ou à l'état de couvrir le risque maladie lié aux complications obstétricales ;
- le système de santé actuel qui n'intègre pas assez le rôle des accoucheuses traditionnelles qui néanmoins continuent à jouer un rôle important dans la prise en charge des accouchements à domicile ;
- l'absence de supervision à tous les niveaux.

## **CHAPITRE II CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE**

### **II.1 Facteurs de mortalité maternelle**

La littérature sur la mortalité maternelle spécifie trois types de retards résultants des causes socioéconomiques et culturelles, qui contribuent au risque de décès maternels (Maine, D et al, 1997 :11) :

1. le retard dans la prise de décision de rechercher les soins ;
2. le retard pour arriver au centre de santé ;
3. le retard dans le traitement au centre de santé.

L'amélioration du statut social et économiques des femmes, la disponibilité et l'accessibilité des services de santé primaires et de soins obstétricaux ainsi que l'amélioration de la qualité de ces services sont du domaine collectif : éléments de risque contextuel. De même certaines caractéristiques telles que l'âge ou la parité pendant la grossesse seront elles aussi déterminantes pour la survie de la femme : ce sont les éléments du risque individuel (M. Lamine Keita et Hawa Touré, 2008 :16).

Les décès maternels sont dus à des causes médicales directes (hémorragie, avortement à risque, l'hypertension induite par la grossesse, travail dystocique) et à des causes médicales indirectes (anémie, paludisme, VIH/Sida, etc.). Ces dernières peuvent être décelées et prises en charge pendant les consultations prénatales, alors que les causes médicales directes sont généralement imprévisibles et nécessitent d'être prises en charge par des soins obstétricaux d'urgence.

La survie de la femme va dépendre alors fondamentalement de la disponibilité des soins obstétricaux d'urgence, de la qualité de ces soins ainsi que des délais d'accès aux services qui les fournissent. Ci-après, les facteurs du risque différentiel de la mortalité maternelle.

#### **2.1.1. Caractéristiques de la zone de résidence**

La zone de résidence décrit le milieu de résidence de la femme. Cette variable est évoquée dans la littérature comme faisant l'objet d'une différenciation dans l'utilisation des services de santé entre le milieu rural et le milieu urbain. La principale raison qui prévaut à l'heure actuelle est une accessibilité insuffisante des services de santé moderne en milieu rural (Fournier et S. HAddad, 1995 :300). Selon Kibale KISAMBWE K.(1988) l'avantage du

milieu urbain sur le milieu rural provient essentiellement de la forte concentration des infrastructures socio - sanitaires en ville.

Bien évidemment, la différence d'utilisation entre le milieu rural et le milieu urbain semble également liée à des nombreuses autres influences ayant trait aux populations (pauvreté, niveau d'instruction, réceptivité à l'endroit de la médecine moderne, etc.) ou aux dispensateurs de services (accessibilité géographique et financier des services de santé moderne, existences des assurances médicales).

## **2.1.2 Caractéristiques socioéconomiques et culturelles**

Elles reprennent les variables ayant trait aux caractéristiques de ménage, l'éducation de la femme, l'interaction avec la famille et le réseau social, l'ethnie et la religion et enfin l'acculturation. Par ailleurs, il ressort de l'observation de D. Tabutin (1995 :276) que dans toutes les études synchroniques au niveau international qui ont mesuré à un moment donné les relations entre la mortalité (totale, infanto juvénile) et divers indicateurs socio-économiques de développement, le lien le plus étroit apparaît avec le niveau d'instruction, d'alphabétisation ou de scolarisation des pays. De façon générale, les variables qui s'apparentent au progrès social sont importantes, souvent davantage que les variables qui relèvent du progrès économiques. Toutes les études à partir des données individuelles confirment l'importance de l'instruction comme variable discriminante de la mortalité dans les pays. Ainsi, à mesure que les populations sont scolarisées, l'on peut s'attendre d'une part à un renforcement de l'utilisation des soins de santé modernes, d'autre part, à une réduction de l'utilisation de la médecine traditionnelle. On attribue fréquemment la sous utilisation des formations sanitaires modernes et notamment des services préventifs à un manque d'éducation des populations desservies. Selon G. Masuy Stroobant (2002 :135-136), l'instruction assez élevée s'accompagne généralement d'un comportement axé sur l'anticipation, l'investissement dans l'avenir et la prévention et enfin, elle donne à la femme les moyens cognitifs et la rationalité qui lui permettent de trouver des solutions aux difficultés qu'elle sera amenée à rencontrer. Les comportements préventifs qu'on lui conseille d'adopter en vue de mener sa grossesse à terme, peuvent s'initier avant même la conception de l'enfant, par la recherche de tares héréditaires susceptibles d'être transmises à l'enfant, elle poursuivra en cours de grossesse par la fréquentation précoce des consultations prénatales, la recherche du taux d'immunité acquise par la mère (tétanos, maladies sexuellement transmissibles, séropositivité VIH, etc.).

L'accouchement se passera, si possible, dans des établissements hospitaliers, disposant de l'équipement nécessaire à la prise en charge d'accouchement dystociques et de nouveau-nés.

Ainsi, il découle de l'observation de D. Tabutin ce qui suit :

- Partout dans le monde, à condition de vie égale, en milieu urbain comme en milieu rural, plus l'instruction de la mère est élevée, plus la mortalité baisse ;
- l'éducation est sans doute le premier facteur du changement social au niveau sociétal, comme au niveau individuel et familial, tant dans le passé européen que dans le sud aujourd'hui ;
- l'éducation est une des variables déterminantes du statut de la femme, de son autonomie dans la société et de sa place dans le ménage.

### **2.1.3 Caractéristiques des services de santé**

L'influence de la qualité des services sur les comportements d'utilisation fait référence à des composantes techniques disponibles, la continuité des services et aux relations interpersonnelles entre patients et dispensateurs et des aspects organisationnels des services.

La composante technique prend en compte les considérations de la population vis-à-vis de service de santé quant à la compétence du personnel soignant mais aussi à la recherche des dispensateurs disposant d'équipements techniques perfectionnés. Elle affecte l'utilisation en terme de réticence de la population à fréquenter les services de santé dont elles estiment ne pas remplir leurs considérations.

Les relations interpersonnelles quant à elles, reflètent souvent la référence fondamentalement différente que font soignants et soignés à leurs paradigmes de maladies. Certains comportements des personnels de santé de formations sanitaires notamment la rudesse vis-à-vis de leurs patients, les durées de contacts entre soignants et soignés étonnamment courtes, le temps d'attente parfois très longs, sont autant des facteurs susceptibles de rebouter les patients.

Selon Fournier et S. Haddad (1995 :316) un large support empirique alimente l'idée selon laquelle les distances à parcourir sont dans les pays en développement susceptibles de constituer une barrière à l'utilisation des services. Diverses études montrent que d'une manière générale, les taux d'utilisation décroissent rapidement à mesure qu'augmentent les distances à parcourir. La sous-utilisation des services de santé modernes est attribuée pour une large part à la moindre accessibilité géographique de ces services, notamment en milieu rural.

## **2.1.4 Les facteurs de risques liés à un accouchement**

Les facteurs de risques les plus connus pour un accouchement sont ceux liés au trop jeune âge des mères, à l'absence d'espacement entre les naissances, au trop grand nombre de naissances antérieures, ou encore à l'âge tardif auquel se produit la grossesse. Ces facteurs décrivent le risque de décès maternels en rapport avec trois facteurs qui sont l'âge à la grossesse (grossesses trop précoces, grossesses trop tardives) ; l'intervalle intergénésique (grossesses trop rapprochées) et la parité de la femme (grossesses trop nombreuses). Evidemment, compte tenu du fait que généralement des intervalles intergénésiques courts s'accompagnent des grossesses nombreuses, ceci fait que l'intervalle intergénésique rejoigne la parité dans l'étude des facteurs du risque de décès maternels. Ainsi, les facteurs de risque de mortalité maternelle liés à l'accouchement se restreignent finalement à deux à savoir l'âge de la femme ainsi que sa parité, qui sont cités comme éléments du risque individuel de décès maternels.

### **a) Les grossesses trop précoces**

Les risques sont plus élevés avant 17 ans, la jeune femme n'ayant pas encore achevé sa croissance (OMS, 1999b :9). Les grossesses chez les adolescentes s'accompagnent de risques accrus de dystocie, de troubles tensionnels de la grossesse, d'anémie ferriprive et d'insuffisance pondérale à la naissance. Les effets de ces complications peuvent être réduits grâce à de bons soins prénatals, mais la situation sociale de ces femmes et les circonstances de leur grossesse font qu'elles sont privées de soins prénatals, ou qu'elles en bénéficient trop tard. En général, les très jeunes mères n'ont pas le bassin suffisamment développé ; ce qui signifie que le travail peut durer plus de 36 heures. Ce stress inhabituel menace la santé et la survie aussi bien de la mère que de l'enfant ( Family health international, 1993).

En rapport avec d'autres facteurs, la grossesse des adolescentes limite souvent les possibilités de l'éducation et de formation de la femme. De même, elle rallonge la période de procréation, augmentant, le risque aussi bien pour la mère que pour l'enfant ( J. Baker et al, 1996).

Les études démontrent que les filles qui ont un enfant entre 15 et 20 ans risquent deux fois plus de mourir en couches que celles qui ont une vingtaine d'années ; les filles de moins de 15 ans courant, elles, un risque 5 fois plus élevé (Mary Kimani, 2008 :10). En effet, au Niger les recherches ont montré que l'instruction réduit le risque d'exposition à la maternité

précoce qui constitue l'un des facteurs important de la mortalité maternelle (Niger, Ministère de la population et de l'action sociale, 2005 :12).

### **b) Les grossesses trop rapprochées**

Les grossesses sont trop rapprochées lorsqu'elles surviennent à moins de 2 ans d'intervalle (Achta Saleh Damane et al, 2004 :25). Elles sont considérées à risque par le fait qu'un intervalle génésique très court (moins de deux ans) ne permet pas à la femme de reconstituer ses réserves énergétiques et le stock de fer et de micronutriments perdus lors de la grossesse précédente (Ministère de la population et l'action sociale, 2005 :12). Ce déficit nutritionnel s'aggrave surtout chez les femmes qui sont en situation de malnutrition chronique. C'est ainsi que le risque d'avoir un accouchement difficile, associé à des problèmes de santé voire au décès de la mère ou de l'enfant est plus grand.

### **c) Les grossesses trop nombreuses**

Elles concernent les mères qui ont déjà eu plus de quatre enfants (Achta Saleh Damane, 2004 :25). En effet, une sollicitation accrue de l'utérus de la femme est souvent l'une des causes des complications à l'accouchement (cicatrisation de l'utérus, étirement des muscles de l'utérus, les traumatismes etc.). Ce risque est souvent ressenti dans les pays en développement où les femmes ont généralement des grossesses à répétition. Dans la plupart des cas des pays en développement ce sont le poids des attitudes et croyances qui favorisent un niveau élevé de la fécondité. A ce sujet, on peut évoquer l'importance souvent accordée dans certaines des sociétés à la préférence des enfants garçon au lieu des enfants filles. A titre d'exemple,dans une étude menée en Uttar Pradesh en inde on a démontré que les femmes désireuses d'avoir des garçons cherchent à être enceinte à nouveau le plus tôt possible si leur premier enfant est une fille, ce qui engendre des grossesses à répétition ( Virginie CHASLES, 2000 :323).

La Population référence bureau (2008 :1) fait remarquer que dans la plupart des EDS<sup>3</sup> réalisées dans les pays en développement, il existe un écart entre la fécondité souhaitée et la fécondité réelle ; l'écart du à la faible contraception efficace qui ne va pas toujours de pair avec le désir des couples d'avoir moins d'enfants.

---

<sup>3</sup> Enquêtes Démographiques et de Santé.

#### **d) Les grossesses trop tardives**

Les grossesses sont trop tardives quand elles se produisent après 35 ans (Achta Saleh Damane et al, 2004 :25). Les parturientes tardives courent un risque plus élevé d'hémorragie du post-partum et la littérature révèle également que c'est partir de 40-45ans que la mortalité maternelle est plus élevée. En outre, les femmes ayant un âge élevé (supérieur ou égal à 35 ans) courent des risques divers comme les fausses couches, malformations congénitales ou autres liés au vieillissement ( Family health international, 1993).

En plus de ce qui vient d'être décrit, les autres facteurs de risque pour l'accouchement sont ceux associés aux difficultés rencontrées lors des accouchements précédents en termes d'antécédents médico - obstétricaux. Les mères concernées par ces autres facteurs de risque sont celles (Achta Saleh Damane et al, 2004 :25) :

- qui ont déjà eu un enfant de « petit poids » à la naissance (pesant moins de 2 000 grammes) ;
- qui ont déjà eu un accouchement difficile ou une césarienne ;
- qui ont déjà fait une fausse couche ou mis au monde un enfant mort – né ;
- qui ont subi une excision (infibulation).

#### **2.1.5 Les causes médicales de mortalité maternelle**

Les principales causes de la mortalité maternelle sont directes ou indirectes. Cependant leur importance relative diffère sensiblement. Les causes directes de la mortalité maternelle représentent environ 80% des décès maternels. Elles concernent, l'hémorragie, l'avortement à risque, la dystocie, les troubles tensionnels et la septicémie. Les causes indirectes quant à elles, peuvent résulter d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue au cours de la grossesse. On peut citer à ce titre le paludisme, l'anémie, le VIH/SIDA, l'hépatite virale etc.

Ci-dessous la description des causes directes des décès maternels :

##### **a) L'hémorragie**

C'est la cause la plus importante de décès maternels dans le monde ; elle est responsable de près de 25% de tous les décès maternels (OMS, 1999a :13). En Afrique, l'hémorragie survient actuellement dans près de 34% des cas de décès maternels (UNICEF, 2009 :15). Elle affecte tout le processus d'enfantement : grossesse, accouchement, post-

partum et peut conduire très rapidement à la mort en l'absence de soins immédiats et adaptés, à savoir l'administration de médicaments pour arrêter l'hémorragie, le massage utérin pour stimuler les contractions utérines et, au besoin, la transfusion sanguine. Les causes d'hémorragie sont dans la plupart des cas l'atonie utérine et la rétention placentaire ; les déchirures vaginales ou cervicales jouent également un rôle (OMS, 1999c :8). Les facteurs de prédisposition, parmi lesquels l'anémie doit être l'un des plus importants du fait de sa prévalence dans les pays en développement. En effet, les hémorragies font partie des signes les plus ponctuels nécessitant des consultations immédiates d'un personnel médical qualifié, afin d'avoir des soins médicaux adéquats (Achta Saleh Damane et al, 2004 :31).

#### **b) La septicémie ou infections puerpérales**

Les infections puerpérales sont à l'origine d'environ 15% de décès maternels. (OMS, 1999 :13). Elles sont souvent la conséquence d'une mauvaise hygiène au cours de l'accouchement ou des infections sexuellement transmissibles (IST). Les facteurs de prédisposition aux infections génitales puerpérales sont : un travail dystocique, une rupture prématurée des membranes, des examens vaginaux fréquents, la mise en place d'un monitoring fœtal interne (vaginal), la césarienne et la mauvaise observance des règles élémentaire de propreté et d'hygiène (absence de gants, d'eau propre, de savon etc.). Une bonne hygiène pendant l'accouchement joue manifestement un rôle important dans la prévention des infections.(UNICEF,2009:13). Ces facteurs peuvent être efficacement prévenues moyennant le respect scrupuleux des règles d'hygiène au cours de l'accouchement et le dépistage et le traitement des IST pendant la grossesse.

#### **c) Les troubles tensionnels de la grossesse**

Entre en compte à ces troubles, l'hypertension gravidique, la pré-éclampsie et l'éclampsie et représentent environ 12% des décès maternels (OMS, 1999 :13). Les pathologies hypertensives représentent environ 9% des causes de décès maternels en Afrique (UNICEF, 2009 :15). L'hypertension gravidique peut débuter au bout de 20 semaines de gestation, mais elle est plus fréquente en fin de grossesse. Les symptômes peuvent s'aggraver au cours des premiers jours du post-partum. La complication la plus grave est l'hémorragie intracérébrale (OMS, 1999c :16).

#### **d) Le travail prolongé ou dystocique**

Le travail bloqué ou dystocique est à l'origine d'environ 8% des décès maternels. Il est souvent causé par une disproportion céphalo-pelvienne (la tête du fœtus ne peut franchir le

bassin de la mère) ou par une présentation anormale (le fœtus se présente mal dans la filière pelvигénitale). La disproportion céphalo-pelvienne est plus répandue au sein des populations où la malnutrition est endémique, en particulier dans celles où l'alimentation des fillettes et des femmes obéit à divers tabous et traditions. Une bonne nutrition pour les femmes, l'espacement des naissances est l'un des piliers de toute approche permettant d'éviter les complications lors d'un accouchement qui sont à l'origine de près de 4% des décès maternels en Afrique (UNICEF, 2009 :14).

#### e) Les avortements à risques

Ils interviennent à environ 13% de tous les décès maternels (OMS, 1999a :14). Ces décès peuvent être évités quand les femmes ont accès à des informations et à des services de planification familiale, à des soins en cas de complications d'un avortement et, dans le cas où l'avortement est légal, à des interventions pratiquées dans de bonnes conditions. Dans bon nombre de pays africains, l'avortement provoqué est interdit par la loi sous peine d'amende ou d'emprisonnement. L'incidence élevée d'une morbidité et d'une mortalité importantes résultant des avortements provoqués par des personnes non qualifiées est l'argument qui milite le plus en faveur de la fourniture de services d'avortement sûr par les centres de santé.

Cependant, outre les causes directes et indirectes de mortalité maternelle une série des complications qui sont à l'origine des traumatismes, des infections ou des handicaps compromettent, elles aussi la survie des mères. Les plus souvent citées parmi elles sont : la fistule obstétricale, le prolapsus de l'utérus, etc.

## **II.2. Approches pour réduire la mortalité maternelle**

### **2.2.1. Notion du « risque » comme approche de réduction de la mortalité maternelle**

L'idée qui sous-tend l'approche du risque, part de l'hypothèse selon laquelle certaines femmes ont un risque plus élevé que d'autres d'avoir des complications obstétricales et qu'il est possible d'identifier ces femmes sur la base de certaines caractéristiques ou facteurs de risque(M. Lamine Keita et Hawa Touré, 2008 :16). Cette approche établit une distinction entre d'un côté le risque individuel et le risque contextuel de l'autre.

Les facteurs de risque individuel concernent les caractéristiques démographiques comme l'âge et la parité pour déterminer les femmes présentant un risque élevé de complication. Cette méthode a connu un grand succès pendant les décennies 1970-1980 ; elle est faite particulièrement pendant les consultations prénatales.

Cependant, son utilisation comme outil de prise de décision programmatique a été toutefois largement contestée récemment. Les arguments qui sont à la base de cette contestation soutiennent que :

- toutes les femmes peuvent développer des complications obstétricales, que l'on ne peut ni prévoir ni prévenir ;
- toutes les grossesses comportent un risque ;
- et par conséquent, toutes les femmes enceintes doivent avoir accès aux soins obstétricaux essentiels.

Contrairement au risque individuel qui, lui, porte sur des critères individuels, le risque contextuel quant à lui relève du domaine collectif : l'amélioration du statut social et économique des femmes, la disponibilité et l'accessibilité des services de soins primaires et de soins obstétricaux ainsi que, l'amélioration de la qualité de ces services. Ce sont là, des éléments du risque contextuel (M. Lamine Keita et Hawa Touré, 2008 :16).

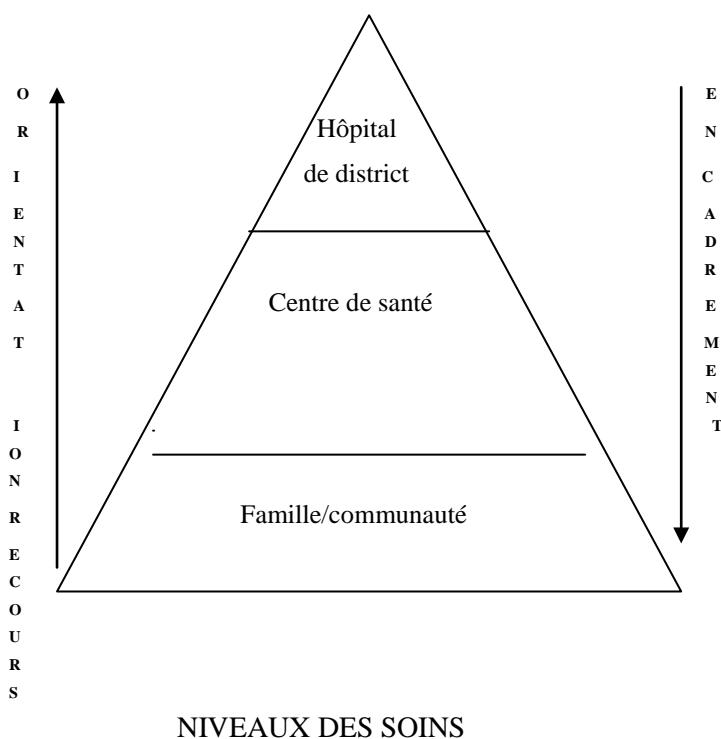
Au Cameroun par ailleurs, une étude avait été menée à Yaoundé en 1985 par l'école de médecine sur l'approche fondée sur la notion du risque aux soins maternels à la maternité centrale et le centre hospitalier universitaire (CHU). D'après les résultats de cette étude, la prévalence des facteurs de risque était de 27% dans la population enceinte étudiée, aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. En ce qui concerne la relation entre les facteurs de risque et l'issue de la grossesse, environ 28% des femmes enceintes à Yaoundé étaient à risque et il s'est révélé qu'elles étaient à l'origine d'à peu près 67% de la morbidité et de la mortalité maternelle (Nasah et al, 1988 :158).

Comme faits observés, les auteurs rapportent que l'application de la méthode dans les deux établissements ayant fait l'objet de l'étude a eu des retombées positives sur la mortalité maternelle. En ciblant tout particulièrement ce groupe, la mortalité maternelle a pu être réduite de 60% à la maternité centrale et maintenue entre 0 et 0,84 pour 1000 au CHU entre 1978 et 1987. Cette expérience montre comme le souligne les auteurs qu'en pratique l'approche fondée sur la notion du risque comme modèle de fonctionnement peut s'adapter de façon avantageuse à la plupart des situations africaines comme stratégie de réduction de la mortalité maternelle. Par ailleurs, il nous semble que sa limite pour la présente étude, tient au fait que son utilisation soit récemment contestée comme outil de prise de décision programmatique.

En effet, selon Nasah et al.(1988 :158) en pratique l'approche fondée sur la notion du risque garde les ressources disponibles et le personnel qualifié pour les cas de risque élevé tandis que les soins donnés aux femmes enceintes en bonne santé sont confiés à un personnel moins qualifié. Cependant, s'il faut reconnaître que toute grossesse est une situation potentielle de risque, selon Rooney, 1992 (cité par De Browere et al, 1997 : 36) pour que l'approche du risque « constitue une stratégie de santé publique efficace, qu'il a encore d'autres conditions à remplir : le dépistage primaire doit concerner toute la population ; le dépistage doit inclure les grandes causes de mortalité et de morbidité ; lorsque le dépistage fait apparaître un risque accru, des mesures appropriées (envoi à l'échelon supérieur de recours ou autres) doivent être prises ; il faut qu'il existe des services adéquats à l'échelon de recours ; les femmes doivent pouvoir atteindre l'échelon de recours et avoir la motivation voulue pour ce faire »(Mohamed Lamine Keita et Hawa Touré, 2008 :16).

En effet, ces exigences supposent l'existence des compétences médicales certaines au niveau des services ; un personnel compétent capable de reconnaître les complications à traiter et stabiliser certaines d'entre elles, et à envoyer la femme à un échelon supérieur de recours. Ceci est rendu possible par l'instauration du système complet de soins maternels qui, lui, met l'accent sur le concept de « niveaux de soins ». La clé de fonctionnement efficace de ce concept est la personne ayant les compétences en soins obstétricaux et qui peut fonctionner à tous les niveaux de la pyramide de soins de santé et surtout, servir de maillon de communication entre la communauté et le niveau de recours. L'idéal serait que le centre de santé dispose de ce niveau de compétence (OMS, 1999b :4). La figure suivante illustre le modèle schématique de la pyramide idéale des soins de santé reliant les trois niveaux – famille et communauté, centre de santé et l'hôpital de district.

Figure 2.1 *Modèle schématique de la pyramide des soins de santé (OMS, 1999b)*



### a) Rôle du centre de santé dans la santé maternelle

L'objet principal d'un hôpital est de dispenser des soins de santé curatifs secondaires aux personnes qui lui sont adressées par d'autres établissements. Quant au centre de santé, son rôle est axé sur la communauté. Il est responsable d'une population définie et il lui incombe de dispenser ou d'encadrer toutes les activités de santé curatives, préventives et de promotion de la santé au sein de cette population. En tant que tel, il entretient une relation très particulière vis-à-vis des soins de santé communautaires et constitue le lien principal avec les comités de santé et de développement communautaires ; il assure en outre l'appui technique et l'encadrement des agents communautaires. L'utilité d'un centre de santé par rapport à un hôpital de district comme le souligne clairement l'OMS tient au fait que nombre d'actes propre à sauver des vies peuvent et devraient être accomplis par du personnel ayant des compétences en soins obstétricaux, des accoucheuses traditionnelles formées, des sages-femmes et des agents de santé autres que des médecins dans des services plus périphériques, moins complexes.

En effet, par « centre de santé » on entend les diverses installations, qui dispensent des services de santé organisés au niveau de district. En général, un centre de santé s'occupe

principalement de malades ambulatoires et il est en mesure de dispenser des services préventifs et curatifs plus avancés que ceux qui peuvent être fournis dans le cadre de l'action de santé communautaire mais moins complexes que ceux qui requièrent les compétences techniques et les installations dont seuls les hôpitaux sont dotés.

Dans certains pays cependant, l'expression centre de santé rural peut décrire une installation, même au niveau du sous-district, qui dessert plus de 100 000 personnes, dispose de plusieurs médecins et a la capacité de fonctionner comme un hôpital de premier recours. Qu'il dispose d'un médecin ou non, le centre de santé est doté d'une équipe pluridisciplinaire capable de dispenser un éventail de services, dont les soins à la mère et à l'enfant, et il constitue souvent l'élément le plus périphérique des services de santé officiels. Pour ces deux raisons, le centre de santé est la base institutionnelle la plus appropriée pour la prestation des soins de santé primaire dans le district.

Par ailleurs, le fonctionnement du concept de niveaux de soins fait appel à celui de l'approche intégrée des services de santé qui définit une certaine cohésion entre les établissements de santé compte tenu de contraintes imposées par le nombre des agents de santé disponibles, leurs compétences, le temps dont ils disposent et leur niveau d'énergie.

### **b) Approche intégrée des soins de santé maternelle**

L'intégration des services de santé se fait essentiellement à trois dimensions : verticale, horizontale et dans le temps.

- L'intégration verticale des services pour les mères et les nouveau-nés est la liaison rationnelle des services communautaires, du centre de santé et de l'hôpital du premier recours. Il repose sur un système d'orientation-recours reliant les deux niveaux de soins à savoir les hôpitaux et les centres de santé et, de bonnes communications entre eux et des protocoles bien compris indiquant à quel moment les services de l'un ou de l'autre sont requis.
- L'intégration dans le temps concerne la continuité des soins. Elle préfère une approche des soins de santé aux femmes et aux enfants qui s'étend sur toute la durée de la vie aux soins dissociés de la grossesse, de la contraception et des maladies sexuellement transmissibles. L'accent est porté sur l'importance de la période préconceptionnelle de la première grossesse et entre les grossesses ultérieures pour la gestion de l'allaitement au sein, de la contraception et des mesures requises pour améliorer la nutrition de la mère en préparation d'une grossesse à venir.

- L'intégration horizontale de différents services de santé se fonde sur la nécessité d'une approche de la santé en matière de reproduction humaine et des besoins sociaux des femmes s'étendant sur toute la durée de la vie. La prévalence croissante des maladies sexuellement transmissibles et du VIH/SIDA dans tous les pays en développement souligne la nécessité d'intégrer des services de lutte contre les maladies sexuellement transmissibles dans le dépistage et le traitement de toutes les femmes qu'elles présentent ou non les symptômes lors des consultations prénatales et de planification familiale. La prévalence des affections telles que l'anémie et la sous-nutrition signifie qu'une attention accrue doit être accordée à leur dépistage ainsi qu'à leur prise en charge.

Par ailleurs, un autre aspect important à prendre en compte parmi les rôles des centres de santé est le concept de la « délégation de l'autorité ». Il consiste à décentraliser les services de façon à ce qu'ils soient aussi proches que possible de la population. Les centres de santé doivent disposer de suffisamment de fournitures, de matériel et de personnel qualifié, en particulier dans les régions rurales et reculées, et de règlements et de protocoles écrits leurs permettant d'organiser les soins et de déléguer certaines fonctions à des personnes des échelons inférieurs (lorsqu'elles sont correctement formées).

### **c) Le cadre révisé des Objectifs du millénaire pour le développement**

Tout comme il est évident de reconnaître que l'ensemble de la planète a pris du retard dans la réalisation de l'Objectif du Millénaire pour le développement visant à améliorer la santé maternelle (OMD5), il va sans doute qu'il faut donner un sérieux coup d'accélérateur. Les expériences menées dans plusieurs pays en développement, ont prouvé que des progrès rapides sont possibles pour soutenir la santé tant des mères que des nouveau-nés lorsque l'on applique des stratégies bien raisonnées, assorties d'un véritable engagement politique, des ressources adéquates et d'efforts(Unicef,2009 :18).

En 2005, les chefs d'Etat qui se sont retrouvés aux Nations Unies pour faire le point sur les engagements pris lors de la Déclaration du Millénaire, y ont jugé nécessaire d'ajouter quatre nouvelles cibles à l'appui des objectifs du millénaire pour le développement adopté en 2000. L'un des principaux changements apportés à la configuration des OMD est l'inclusion d'une cible traitant spécifiquement de la médecine procréative : la cible B de l'objectif du millénaire pour le développement n°5, qui cherche à « atteindre l'accès universel à la médecine procréative d'ici à 2015 ». L'ajout de la cible concernant la médecine procréative reflète un long processus liant les questions de santé de la reproduction au développement,

aux droits de l'homme et à l'égalité des sexes, dont la manifestation la plus décisive a été la conférence internationale sur la population et le développement (CIPD) qui s'est tenue au Caire en 1994.

Cette nouvelle cible s'inscrit dans l'objectif général d'amélioration de la santé maternelle et vient compléter la cible initiale et les indicateurs qui y sont associés. Ceux qui ont été sélectionnés pour suivre les progrès en vue de l'OMD 5, cible B, sont:

- taux de prévalence de la contraception
- pourcentage de femmes examinées au moins une fois au cours de leur grossesse par un professionnel de santé qualifié (médecin, personnel infirmier ou sage-femme) et pourcentage de femmes ayant eu au moins quatre visites prénatales auprès de n'importe quel prestataire de soins.
- besoins de planification familiale non couverts - se réfère aux femmes fécondes et sexuellement actives qui n'utilisent aucune méthode contraceptive et disent ne plus vouloir d'enfants ou vouloir reporter à plus tard la naissance du prochain enfant.(Unicef,2009 :20)

En effet, pour que ces interventions soient efficaces, il est reconnu la nécessité impérieuse de créer un environnement favorable à la santé maternelle et néonatale et fondé sur le respect des droits de la femme, et le besoin de créer un continuum de soins maternels, néonatals et infantiles qui intègre les programmes de médecine procréative, de maternité sans risque ou de soins du nouveau-né, ainsi que ceux pour la survie, la croissance et le développement de l'enfant.

Le concept de continuum de soins pour la santé maternelle, néonatale et infantile est apparu ces dernières années après qu'on se fut aperçu qu'une approche intégrée a des répercussions plus positives qu'une myriade d'initiatives séparées (Unicef, 2009 :18). La présence de personnel qualifiés tout au long de la grossesse, de l'accouchement, de la période post-partum et pour les soins aux nouveau-nés constitue l'un des éléments cruciaux du continuum de soins, avec en plus l'aiguillage vers des établissements disposant du personnel et du matériel nécessaires pour prendre en charge les urgences. Le rôle croissant de prestataires de soins de niveau intermédiaire comme les sages-femmes ou le personnel infirmier représente aussi un potentiel prometteur pour élargir l'accès aux soins obstétricaux d'urgence. Le concept de continuum de soins ne se réfère pas seulement aux besoins des femmes et des enfants tout au long de leur vie, mais aussi à l'idée d'élargir l'accès aux services de santé en reliant entre eux foyers et communautés, cliniques et hôpitaux (Unicef, 2009 :20).

Tableau 2.1 *Objectifs du Millénaire pour le développement concernant la santé maternelle*

<b>Objectifs du Millénaire pour le développement 5 : Améliorer la santé maternelle</b>	
Cibles	Indicateurs
5.A Réduire de trois quarts, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité maternelle	5.1. Taux de mortalité maternelle 5.2. proportion d'accouchement assistés par un personnel de santé qualifié
5.B Rendre l'accès à la médecine procréative universel d'ici à 2015	5.3 taux de contraception 5.4 taux de natalité parmi les adolescentes 5.5 couverture des soins prénatales (au moins une visite et au moins quatre visites) 5.6 besoins non satisfaits en matière de Planification familiale

Source :( Unicef, 2009)

## **2.2.2. Réduire la mortalité maternelle selon l'OMS**

Selon l'OMS (1999a), la lutte contre la mortalité maternelle nécessite des efforts coordonnés sur le long terme pour espérer à des résultats efficaces. En cela, les actions doivent être menées à tous les échelons de la société évidemment, au niveau de la famille et de la communauté, de la société en général, des systèmes de santé, et au niveau de la législation et de la politique nationale. De plus ces interventions doivent être interreliées pour obtenir une diminution de la mortalité maternelle.

### **a) Responsabilité au niveau politique**

Un engagement politique à long terme est une condition préalable indispensable à la réduction de la mortalité maternelle. Lorsque les décideurs aux niveaux les plus élevés sont résolus à s'attaquer au problème de la mortalité maternelle, ils mobilisent des ressources nécessaires et prennent les décisions politiques essentielles. A l'absence de cet engagement politique à long terme, les projets ne peuvent se concrétiser par des programmes et les activités ne peuvent être poursuivies (OMS, 1999a :24).

A ce propos, l'OMS souligne qu'un contexte social, économique et législatif favorable permet aux femmes de surmonter les divers obstacles qui freinent leur accès aux soins de santé, tels que l'éloignement des centres de santé par rapport à leur domicile, l'absence de moyens de transport et, surtout, les obstacles financiers et sociaux. Par ailleurs, les mesures qui incombent aux gouvernements pour promouvoir la maternité sans risque considérée comme un droit de la personne humaine sont de trois ordres (OMS, 1999a :7) :

- ***Modifier les lois*** qui empêchent les femmes de bénéficier du meilleur état de santé et de la meilleure alimentation possibles nécessaires à une grossesse et à un accouchement sans risque et qui entravent leur accès aux soins, aux informations et aux services de santé génésique – par exemple, celles qui font obligation aux femmes d'obtenir d'abord l'autorisation de leur mari ou d'autres membres de leur famille pour se faire soigner.
- ***Faire appliquer les lois*** en faveur du droit des femmes à bénéficier d'un état de santé et nutritionnel satisfaisant et qui protègent la santé des femmes – par exemple les lois qui interdisent le mariage des enfants, les mutilations sexuelles féminines, le viol et les abus sexuels. Tout doit être mis en œuvre pour que soient appliqués les lois visant à retarder l'âge à la première grossesse, telles celles en faveur de l'éducation des filles, qui instaurent un âge minimum pour le mariage et garantissent aux femmes l'accès à des soins de santé essentiels.

- *Inscrire les droits de la personne humaine* dans les législations et les politiques nationales pour favoriser la maternité sans risque.

**b) Intégration de la communauté dans le processus de la lutte contre la mortalité maternelle**

L'engagement à long terme des responsables politiques, des planificateurs et des décideurs en faveur des programmes de maternité sans risque dépend du soutien de la population. La participation des groupes communautaires et des membres de la communauté est donc indispensable, notamment celle des chefs communautaires et religieux, des associations locales et des professionnels de la santé. A travers ces groupes, des comités pour la maternité sans risque peuvent être créés selon les besoins et là où ils sont susceptibles d'être le plus efficaces aux niveaux du pays, de la région et du district. De même, ces comités pourraient être créés au niveau des centres de santé et des communautés pour analyser les causes des décès maternels et élaborer des stratégies et aider à les mettre en œuvre pour obtenir des améliorations au niveau des transferts, du transport d'urgence, du déploiement et du soutien des agents de santé et des systèmes de participations aux coûts (OMS, 1999a :27).

**c) Implication du secteur de santé**

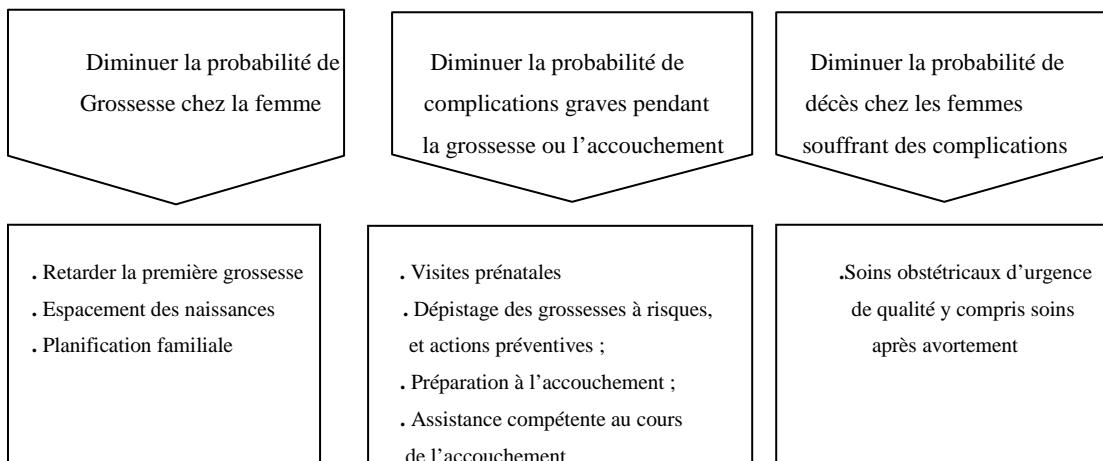
En matière de réduction de la mortalité maternelle, le rôle du secteur de la santé est de veiller à ce que toutes les femmes aient accès à des services essentiels de qualité au cours de la grossesse et de l'accouchement. Il revient de la compétence du secteur de la santé de s'investir à garantir aux femmes un environnement propice susceptible de déceler rapidement les complications de la grossesse et de l'accouchement et leur prise en charge de façon appropriée, en temps voulu.

A ce sujet, l'OMS (1999a :32) offre trois possibilités à suivre pour prévenir les décès maternels : éviter la grossesse, prévenir les complications de la grossesse et garantir la prise en charge appropriée de toute complication. Concrètement, les interventions pour réduire la mortalité maternelle cherchent d'abord à diminuer la probabilité de grossesse chez les femmes en retardant la première grossesse et en encourageant l'espacement des naissances par le biais de la planification familiale. Pour les femmes enceintes, il est question de veiller à réduire la probabilité des complications graves pendant la grossesse ou à l'accouchement par le biais des visites prénatales, d'une bonne préparation à l'accouchement et des mesures préventives. Enfin, limiter la probabilité de décès en s'assurant que la femme en bénéficie d'une

assistance compétente permettant de détecter immédiatement et de prendre en charge promptement toutes les complications pouvant survenir pendant le travail.

La figure qui suit illustre la série des interventions sur lesquelles il faut se baser pour arriver à la réduction de la mortalité maternelle (CEFOREP, 2001 :13).

Figure 2.2 *Interventions pour réduire la mortalité maternelle.*



(Source : CEFOREP, 2001)

Evidemment, pour la concrétisation de ces interventions le secteur de la santé devra donc garantir que les services ci-après sont disponibles et fonctionnent bien (OMS, 1999a :33) :

➤ ***Informations et prestations de la planification familiale***

Il consiste à assurer à tous les couples et tous les individus un accès libre à des informations et à des services de planification familiale de qualité, axés sur les besoins des clients et confidentiels, offrant un large choix de méthodes contraceptives efficaces. L'un des rôles des services de planification familiale consiste également à donner conseil sur la contraception pour les femmes ayant subi un avortement, des soins appropriés à celles qui présentent des complications en cas d'avortement incomplet qu'il soit spontané ou provoqué. Exceptionnellement, l'OMS recommande, quelle que soit la position d'un pays au sujet de l'avortement, toutes les femmes qui souffrent des complications liées à un avortement ont le droit de bénéficier d'un traitement ou de soins post avortement de qualité, qui doivent comporter des conseils et des services de planification familiale, dispensés avec compassion et dans la plus stricte confidentialité.

### ➤ *Services de soins prénatals et du post-partum*

Dans les pays en développement, les soins prénatals comptent quatre (04) composantes principales : dépistage des risques pour connaître les femmes les plus exposées à une issue défavorable de la grossesse et de l'accouchement et leur prise en charge approprié ; dépistage et traitement des affections connexes ; la protection de la nutrition et de la santé des mères et éducation sanitaire concernant l'accouchement sans risque et enfin, la reconnaissance précoce et le traitement des complications. Pour le groupe de travail technique sur les soins prénatals de l'OMS le minimum de quatre (04) visites prénatales pour une femme ayant une grossesse normale n'implique pas que les femmes devraient réduire le nombre de visites dans les pays qui en permettent plus (OMS, 1999b :11).

Quant aux soins post-partum, ils devraient inclure la prévention ou le dépistage précoce des complications maternelles ou néonatales, ainsi que des conseils en matière de contraception pour permettre à la mère de bien se rétablir avant la grossesse suivante. Il est recommandé que toutes les femmes devraient bénéficier d'au moins une consultation post-partum dans la semaine suivant l'accouchement. Là où les femmes ne peuvent quitter leur domicile pour des raisons logistiques, pratiques ou culturelles, le centre de santé devrait organiser un service de dispensaire mobile, en collaboration avec l'accoucheuse traditionnelle, le cas échéant. (OMS, 1999b : 14)

### ➤ *Présence à la naissance d'un agent qualifié*

C'est – à – dire une personne formée aux soins obstétricaux. Cela suppose un travail de planification à long terme du développement des ressources humaines dotées des compétences obstétricales leurs attribuant la capacité de prendre en charge les complications et les urgences, y compris le recours à des gestes salvateurs.

*D'après l'OMS (1999a :35), le terme « accoucheur(se) qualifié(e) » désigne exclusivement des gens ayant des compétences obstétricales (par exemple, médecins, des sages-femmes ou des infirmiers) qui ont suivi la formation nécessaire pour pouvoir prendre en charge des accouchements normaux et diagnostiquer ou transférer des complications obstétricales.*

*L'idéal serait que ces accoucheurs(es) qualifié(es) vivant dans la communauté qu'ils desservent et en fassent partie. Ils doivent être capables de prendre en charge un travail et un accouchement normaux, reconnaître les premiers signes de complications, de pratiquer des interventions essentielles, d'instituer un traitement et de superviser le transfert de la mère et de l'enfant quand doivent être dispensés des soins qui excèdent leur compétence ou ne peuvent être prodigués sur place. Selon le contexte, d'autres prestataires de soins de santé tels que des infirmiers/sages-femmes auxiliaires, des sages-femmes communautaires, des sages-femmes de village et les visiteuses de santé pourront également avoir acquis les compétences voulues pour autant qu'elles aient été spécialement formés à cela. Ces personnes forment souvent l'ossature des services de maternité à la périphérie et l'on pourrait améliorer l'issu des grossesses en faisant appel à leurs services, en particulier lorsque leur travail est supervisé par des sages-femmes qualifiées.*

*Dans les pays développés et dans beaucoup de régions urbaines du monde en développement, ce sont les centres de santé qui prodiguent généralement les soins nécessaires lors de l'accouchement. Toutefois, les naissances peuvent avoir lieu dans*

*toute sorte de lieux appropriés, du domicile jusqu’au centre de soins tertiaires, selon les prestataires disponibles et les besoins, et l’OMS ne préconise aucun endroit particulier dans ce domaine. Un accouchement peut avoir lieu à domicile à condition que la personne qui s’en occupe soit correctement formée et équipée et que la parturiente puisse être éventuellement transférée vers un établissement de soins.*

#### **d) Les soins obstétricaux d’urgences (SOU)**

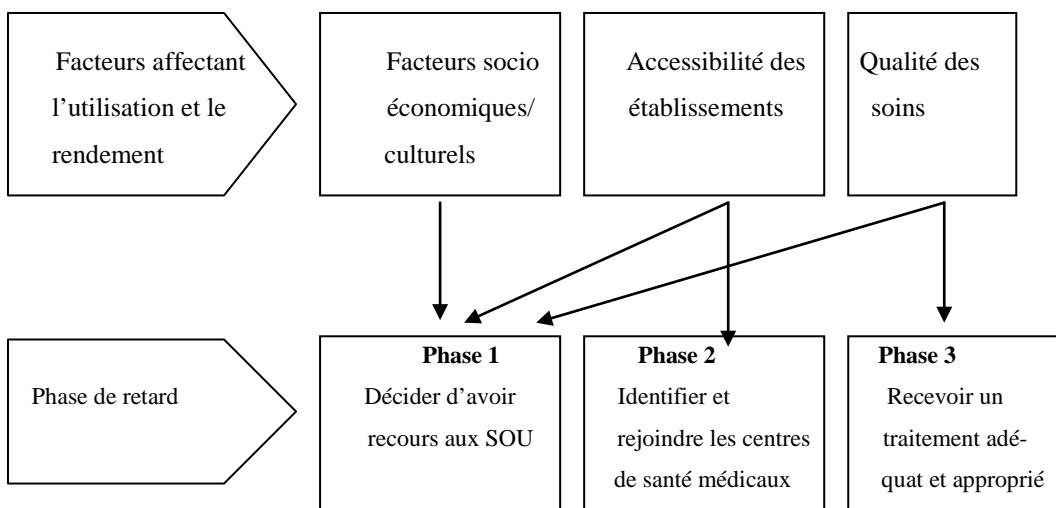
Les soins obstétricaux d’urgence sont des soins qui sont donnés aux femmes enceintes avant, pendant ou après l’accouchement en cas de complications pouvant compromettre leur vie. Ces soins supposent un ensemble de gestes techniques tels que l’administration d’antibiotiques ou de médicaments qui augmentent la contraction de l’utérus ou arrêtent les convulsions, l’extraction manuelle du placenta et l’évacuation de l’embryon en cas d’avortement incomplet, et enfin l’accouchement assisté par voie vaginale. Ce sont les soins obstétricaux d’urgence (SOU) de base qui doivent être disponibles dans les centres de santé (CEFOREP, 2001 : 14). Selon le niveau d’intervention, à l’hôpital de district, en plus de ces soins de base, on devra pouvoir faire des transfusions de sang et des césariennes<sup>4</sup>. L’administration des solutions intraveineuses et de l’anesthésie sont d’autres compétences importantes à ce niveau.

Néanmoins, le fonctionnement de cette initiative en SOU requiert l’implication et l’adhésion de la communauté tout entière et bien plus encore, l’identification des facteurs qui contribuent aux décès maternels. Par ailleurs, le modèle proposé par Deborah Maine et al.(1997 :11) constitue l’un des cadres auquel se réfère la plupart des auteurs pour classer les facteurs qui contribuent aux décès maternels. Ce modèle étudie les décès maternels en fonction des risques associés à trois retards différents : (1) retard dans la décision de demander des soins ; (2) retard dans l’arrivée au sein d’un établissement de santé ; (3) retard dans la fourniture des soins appropriés. Il faudra cependant remarquer que chacun de ces trois retards correspond à un niveau de responsabilité. Le premier cas de retard est du ressort de la famille et de la communauté, le second cas renvoie aux conditions de fonctionnement du système de référence et le dernier cas interpelle directement la disponibilité et l’organisation des structures de soins de santé. La figure qui suit résume ce modèle.

---

<sup>4</sup> Ces deux fonctions ajoutées à celles assignées aux SOUB, prennent la désignation des SOUC

Figure 2.3. *Le modèle des trois retards*



Source : (Maine D. et al, 1997)

Le premier retard résulte d'un manque d'information sur les signes de complications. Le réflexe qui consiste à recourir systématiquement à un service de santé pour les SOU<sup>5</sup>, en cas de complications, est encore loin d'entrer dans les mœurs dans nombre des communautés. Beaucoup des décès maternels surviennent pendant la grossesse ou au moment de l'accouchement par le simple fait que les proches familles ou l'entourage de ces femmes ne réagissent pas promptement à la décision de les amener au service de santé pour des soins d'urgence. Il faudrait reconnaître pour cela l'influence de certaines valeurs culturelles qui n'incitent pas à la prise urgente de la décision qui s'impose. D'où l'importance de sensibiliser la famille et la communauté pour prévoir l'attitude à adopter en cas de complications pendant l'accouchement ou dans les semaines qui suivent.

Quant au deuxième retard, il est lié au manque de moyen de communication, qui explique nombre d'évacuations tardives. Ce problème d'évacuation peut en cacher, en réalité, bien d'autres. Non seulement les établissements sanitaires qui dispensent des soins sont souvent éloignés, mais dans la plupart des cas il n'existe surtout pas des moyens de transport appropriés qui desservent les points reculés et, parfois même, les routes ne sont pas du tout praticables. Tous ces problèmes se posent en même temps et dans le contexte de pauvreté dans lequel vivent les familles et les communautés. Ce sont là autant de facteurs, qui ont tous la particularité d'être non-médicaux, mais qui influent néanmoins négativement sur la survie des femmes en rendant la résolution de ce problème complexe.

<sup>5</sup> Soins obstétricaux d'urgences.

Le troisième retard se rapporte en la prise en charge effective de la femme au niveau de référence. Il revient au centre de santé d'assurer les soins préventifs, c'est-à-dire la prise en charge des grossesses à risques (G.A.R) et les soins curatifs aux femmes.

En effet, certaines complications rencontrées lors de l'accouchement peuvent être évitées par le suivi de la grossesse et le dépistage des grossesses à risques (G.A.R). Les consultations prénatales des femmes enceintes, au moins quatre fois au cours de la grossesse, permettent de surveiller l'évolution de la grossesse. Les agents de santé peuvent détecter ainsi des signes d'appel qui indiquent qu'il y a un problème qu'on doit surveiller et corriger pour éviter des complications pendant la grossesse et l'accouchement. Mais malgré cela, ces complications surviennent tout de même. C'est ainsi qu'il convient donc de reconnaître que toute grossesse est une situation potentielle de risque.

Néanmoins, même si elles ne peuvent être prévenues, les complications obstétricales peuvent être traitées si des soins appropriés de qualité sont disponibles à temps. Et puis, que toute femme en travail, ou dans les 6 semaines après l'accouchement risque de présenter des complications obstétricales, les services de maternité doivent nécessairement offrir des soins obstétricaux d'urgence et assurer l'efficience et la qualité de la prise en charge des femmes, pour enfin arriver à la réduction de la mortalité maternelle. Evidemment, une telle perspective suppose l'existence de compétences médicales certaines au niveau du service mais aussi des conditions qui relèvent des compétences en management, notamment l'assurance de la disponibilité d'un personnel compétent en nombre suffisant ; bonne organisation de la prise en charge des soins obstétricaux d'urgence ; la disponibilité du matériel et des médicaments nécessaires, ainsi que des installations en bon état.

## **II.3 Modèles d'analyses et cadre conceptuel**

Le modèle de référence est construit en rapport avec les objectifs de l'étude et en fonction des données disponibles. Ceci conduit à identifier les facteurs qui déterminent le recours aux services de santé moderne par les femmes pendant la grossesse et à l'accouchement afin de dégager leurs influences respectives sur le risque de mortalité maternelle.

Cette approche vise à intégrer les variables relatives à l'utilisation des services de santé obstétricale dans l'explication du risque différentiel de mortalité maternelle au sein des différentes catégories sociales des femmes. En effet, l'analyse de la mortalité au sein d'une sous population comme celle des femmes en âge de procréer nécessite l'élaboration d'un outil conceptuel qui retracera les différentes étapes du processus qui déterminent l'issue finale. Dans le domaine de la mortalité en générale, nombre d'efforts ont été faits dans ce sens. Néanmoins, il ressort de l'observation de D. Tabutin, (1995 :280) que les théories et des réflexions sur la mortalité adulte dans les pays en développement sont quasi-inexistantes et que, la plupart des études portent davantage sur la compréhension de la mortalité des enfants. Certes, ce manque d'intérêt peut constituer un réel problème pour l'étude de la mortalité adulte, mais l'auteur spécifie en outre que l'usage qui devra être fait d'un cadre conceptuel n'est pas unique, il peut en effet bien entendu être adapté, approfondi et détaillé pour toute situation concrète de telle manière qu'il devra être perçu comme un outil de travail et de réflexion préalable à la recherche documentaire, à la collecte éventuelle des données, à l'établissement d'hypothèses[...]c'est une base possible de départ pour le choix d'indicateurs et pour la construction de modèle statistique (D. Tabutin, 1995 :281).

### **2.3.1 Le modèle de P. Fournier et S. Haddad (1995)**

Le modèle de Fournier et Haddad (1995 :295) est basé sur l'analyse des facteurs associés à l'utilisation des services de santé dans les pays en développement. Ce modèle stipule que contrairement à la relative homogénéité des systèmes « moderne » qui s'observe dans les pays occidentaux, l'utilisation des services de santé dans les pays en développement se caractérise par un enchevêtrement des systèmes et de sous systèmes médicaux, en outre, elle est diversifiée du fait de la pluralité de l'offre et de la relative indépendance des utilisateurs vis-à-vis des prestataires. Une importante mobilité des patients aux pays en développement qui est d'autant plus prononcée que les utilisateurs de services apparaissent très indépendants de leurs dispensateurs. Ainsi au Kenya, MWABU,1986, (cité par Fournier

et Haddad, 1995 :295) a observé que la probabilité qu’au cours d’un même épisode la même ressource thérapeutique soit choisie à deux périodes différentes, était particulièrement faible. Dans la plupart des cas, il a observé que cette probabilité était toujours inférieure à 20%.

En effet, selon Fournier et Haddad, ces tendances contrairement aux pays occidentaux, donnent à penser que les dispensateurs dans les pays en développement n’ont pas la capacité de « fidéliser » leur clientèle tout au long de l’épisode de maladie. Par conséquent, les services utilisés vont correspondre pour l’essentiel aux choix et aux décisions des populations. Ainsi, les auteurs estiment que l’indépendance des individus à l’égard de leurs dispensateurs leur donne une grande latitude dans leurs conduites thérapeutiques, qui leur permet de changer de dispensateurs, par exemple, s’ils estiment que ces derniers ne sont parvenus à améliorer leur état de santé.

Par ailleurs, différentes méthodes sont employées pour étudier les facteurs susceptibles d’influencer l’utilisation des services de santé. Dans cette perspective, Kroëger, 1983 (cité par Fournier et Haddad, 1995 :297) a proposé de regrouper en trois catégories les facteurs associés à l’utilisation de services de santé :

**a) Caractéristiques des sujets** : qui comprend les caractéristiques socio-économiques telles que l’âge, le sexe, l’éducation, la taille de la famille, le statut familial, l’ethnie et la religion, ensuite les facteurs économiques comme le revenu et enfin d’autres facteurs qualifiés de socio psychologiques tels que l’interaction avec le degré d’acculturation et la réceptivité à l’innovation.

**b) Caractéristiques de la maladie et perceptions qu’en ont les patients** : s’y retrouvent classées, les caractères chroniques et aigus et sévère ou modéré de la maladie, l’étiologie attribuée à celle-ci et les bénéfices attendus (en termes d’amélioration de l’état de santé) de l’utilisation de telle ou telle ressources de santé.

**c) Caractéristiques des services offerts et les perceptions qu’en ont les patients** : il s’agit des facteurs susceptibles d’encourager ou de rebouter des utilisateurs potentiels. On y retrouve l’accessibilité géographique, l’accessibilité des dispensateurs de services, l’attrait lié à la qualité, les coûts d’utilisation.

Cependant, pour Bailley W. et Philips D. R., 1990 (cité par Fournier et Haddad, 1995 :317), la nature des services utilisés, l’accessibilité, les coûts, la convenance et la qualité des services peuvent être d’égale importance pour expliquer l’utilisation. Ainsi, Fournier et Haddad soulignent que la description des facteurs associés à l’utilisation de services de santé,

comme phénomène se heurte à plusieurs difficultés d'importance. Toute généralisation sur l'utilisation des services de santé serait abusive si elle ne prenait pas en considération le types des services recherchés (soins curatifs, services préventifs ou services plus particulier comme les accouchements) et surtout le contexte dans lequel va s'exercer la démarche de recherche de services, notamment dans ses dimensions culturelles, sociales, économiques, sanitaires médicales.

Ils estiment que la compréhension du phénomène de l'utilisation peut en outre être facilitée si l'on regarde l'utilisation comme la résultante d'une démarche qui conduit une personne ayant un problème de santé à s'adresser à une ressource de santé. Avant d'utiliser un service, l'individu (son entourage) chemine à travers un processus que l'on peut diviser en quatre étapes (Fournier et Haddad, 1995 :319) : la première correspond à l'émergence d'un besoin de santé à la suite d'un stimulus physiologique, psychologique ou fonctionnel. La seconde est l'émergence d'un besoin de services dans lequel les individus (ou leur entourage) identifient le spectre des actions thérapeutiques potentiellement utilisables pour répondre au besoin de santé. Une fois le besoin de services identifié et rendu possible, le choix du ou des prestataires s'effectuera en considérant les avantages et les coûts qu'ils présentent. Cette dernière considération est étroitement liée aux capacités de mobiliser des ressources financières ou autres. L'utilisation proprement dite est la dernière étape de ce processus et ses résultats réalimenteront d'éventuels processus ultérieurs.

### **2.3.2 Modèle de D. Tabutin (1995).**

Pour parvenir à réduire la mortalité maternelle dans les pays en développement, et compte tenu de la diversité qui caractérise la recherche en matière de la compréhension et de l'explication du phénomène de mortalité en générale et celle des adultes en particulier, il nous est apparu plutôt adéquat de se référer aux grands courants théoriques dominants sur le déclin de la mortalité tel que cela est décrit par D. Tabutin (1995 :270) ceci, afin de déterminer le mode d'action des variables à retenir dans cette étude sur la mortalité maternelle.

En effet, selon D. Tabutin (1995 :270-271), les transitions de mortalité de l'Europe depuis la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle, mais surtout des pays du sud plus récemment, ont été très diversifiées d'un point tant descriptif qu'explicatif. Et, il n'est point une théorie, mais des théories de mortalité, aussi bien pour le passé occidental que pour le monde contemporain. Ce modèle sur le déclin de la mortalité met l'accent sur la complexité des facteurs ayant entraîné la baisse de la mortalité dans le monde. Comme il le souligne, nombre d'éléments du

développement économique, du progrès social ou de la modernité jouent un rôle dans le déclin de la mortalité, dans la transition épidémiologique : ce sont notamment, les politiques d'assainissement du milieu et les mesures d'hygiènes publiques, l'accroissement de la richesse nationale et du niveau de vie des populations, le développement de l'éducation, l'amélioration de l'alimentation et la nutrition, les progrès de la médecine, les politiques sanitaires (préventives et curatives), les modifications de l'environnement ou encore certains changement d'ordre plus politiques (distribution des revenus, inégalités sociales) ou culturels (place la femme et structure familiale). Il précise par ailleurs que certes, la liste de ces facteurs est longue, mais dans une dynamique de changement, nombre d'eux sont en interrelation

En effet, D. Tabutin distingue quatre principaux courants idéologiques qui sont à l'origine de la baisse de la mortalité. Ces principaux grands courants sont les suivants:

**a) le courant technologique :** attribue à la médecine, aux technologies préventives et curatives, aux actions de santé publique un rôle prépondérant dans le déclin de la mortalité observé dans la plupart des pays jusqu'aux années 1960. En effet, dans les années 1945 à 1965, les programmes nationaux et verticaux d'interventions et de contrôle de grandes maladies (larges campagnes de vaccination contre la tuberculose, la variole, la diphtérie etc.), l'importation des médicaments et des antibiotiques ou les campagnes d'éradication de quelques endémies (comme le paludisme au Sri Lanka, à l'île Maurice, en Guyane ou au Cuba) vont faire sensiblement reculer la mortalité. Il s'agit là, essentiellement des programmes de santé publique. C'est ce qui amène les organismes internationaux dans les années 1970 à admettre qu'il n'est guerre de relations entre les déclins de mortalité et les rythmes de croissance économique ou d'augmentation des niveaux de vie ; en résumé, la mortalité baisse – et baissera – quelque soit la situation économique et sociale.

**b) le courant économique :** dans les années 1960, on souligne déjà ici et là que les rythmes de déclin de la mortalité dans le tiers monde dépendent aussi des progrès économiques et des niveaux d'éducation. A ce sujet certaines opinions soutiennent que l'indépendance du progrès sanitaire à l'égard du développement économique n'est pas sans limite. Il existerait autrement dit un seuil d'espérance de vie difficile à franchir en l'absence de progrès économiques majeurs. C'est ainsi qu'en définitive, si en Asie et en Amérique Latine les premières déclins de mortalité des années 1930 et 1940 sont en grande partie dûs à la croissance économique et à ses retombées, il devient pour l'après – guerre beaucoup plus délicat de décomposer le rôle

exact des politiques économiques par rapport aux politiques sanitaires et sociales (D. Tabutin, 1995).

**c) le courant culturel et social :** C'est un courant davantage tourné vers les facteurs culturels et sociaux, privilégiant l'éducation des parents, notamment celle de la mère, la structure familiale, le statut de la femme et même l'ethnie pour une région comme l'Afrique dans le rythme du déclin de la mortalité. Il cherche à dégager le rôle des éléments culturels dans les inégalités géographiques ou sociales ou dans la diversité des rythmes de déclins. Ainsi la santé et la mortalité ne dépendent uniquement de la croissance économique, ou d'interventions sanitaires isolées ou éparses. Elles ont une dimension sociale certaine ; une dimension politique, avec une priorité à mettre à l'ordre du jour : assurer au plus grand nombre et en particulier aux plus défavorisés, le maximum possible en matière d'éducation et de santé.

**d) le courant nutritionniste :** l'idée qui ressort de ce courant est que : c'est l'accroissement du niveau de vie qui, en améliorant l'état nutritionnel des individus et donc leur résistance aux infections, conduit au déclin de la mortalité. La nutrition constitue le lien entre les facteurs économiques et les facteurs biologiques. C'est une approche plutôt économique qui n'accorde que relativement peu de poids aux facteurs médicaux. En simplifiant, cela signifiait qu'on ne pourrait avoir à terme de déclins tangibles et irréversibles de mortalité sans amélioration des niveaux de vie et de nutrition.

En effet, dans ce modèle, la mortalité n'apparaît que comme l'élément extrême et final d'un processus complexe et temporel allant de la « bonne santé » à la maladie, puis de la maladie à la récupération ou à la disparition. Dans ses recherches, D. Tabutin (1995 :281) est parvenu à proposer un cadre conceptuel général sur les déterminants de la mortalité dans les pays en développement dans lequel il fait ainsi ressortir la complexité d'un grand nombre des variables causales de mortalité identifiables à des niveaux successifs du processus qui relie la morbidité à la mortalité.

La présentation détaillée de ces niveaux est la suivante :

- *le niveau historico-géographique* : concerne les variables en rapport avec l'histoire, la culture et environnement géographique et climatique. Ces facteurs peuvent avoir une influence directe sur le modèle épidémiologique. Cela revient à dire que la santé et la mortalité s'inscrivent dans l'histoire ;

- *le niveau politico-économique* : détermine les politiques sociales et éducatives ainsi que les choix en matière de santé ;
- *le niveau communautaire et familial, celui du vécu de la maladie et de la mortalité* : ce niveau fait allusion au niveau d'éducation, niveau de vie de ménages, à la qualité et la quantité de l'alimentation et donc, l'état nutritionnel, le régime de fécondité et de nuptialité et enfin le statut de la femme ;
- *les variables d'ordre sanitaire, à la morbidité puis à la mortalité* : sont liées aux structures et moyens d'interventions sanitaires tant pour la protection contre la maladie, que pour la capacité de résistance à la maladie.

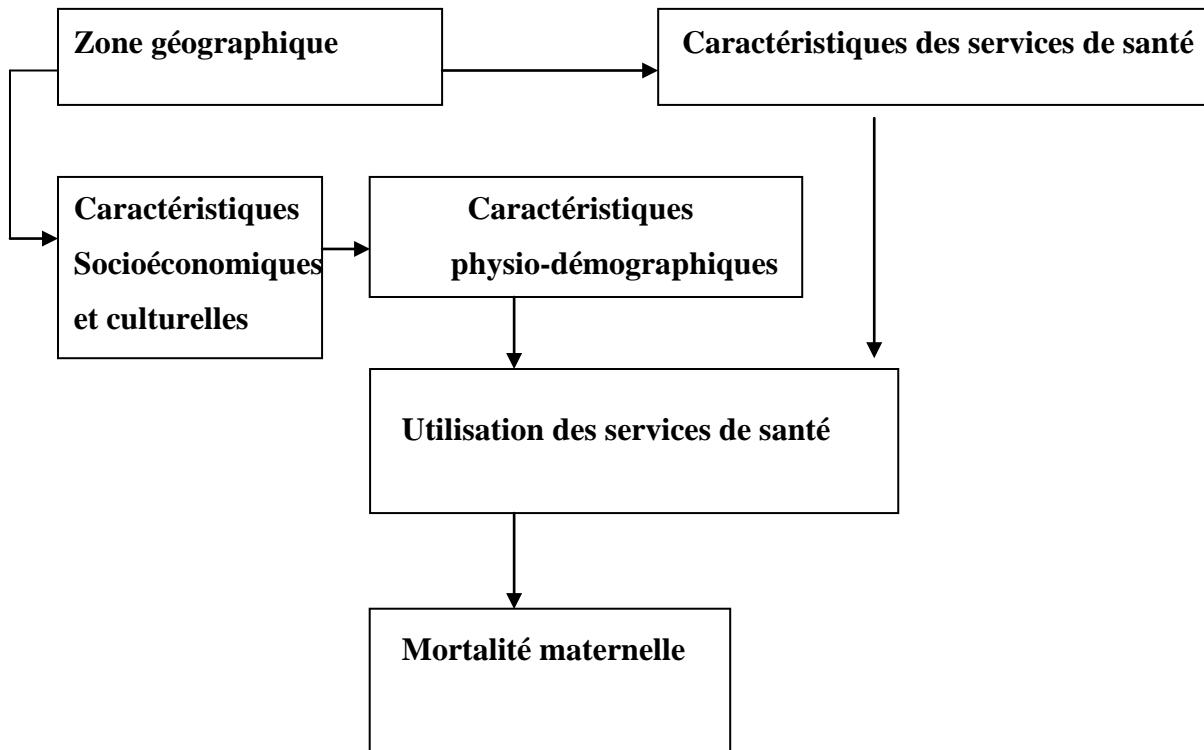
En somme, ce modèle montre que le processus de la réduction de la mortalité ne doit pas se restreindre à un nombre limité des facteurs, car comme le souligne D.Tabutin, la santé comme la mortalité, l'élément extrême du processus dépend de divers facteurs tant économiques, politiques et sanitaires que sociaux, culturels et biologiques. Ainsi, la démarche entamée dans le cadre de cette étude révèle que divers facteurs devraient être prises en compte dans la perspective visant à réduire la mortalité maternelle. Cependant, il apparaît difficile voire impossible d'isoler l'influence respective de chacun de ces facteurs sur la mortalité maternelle, sinon, l'approche à privilégier serait d'insister sur la diversité de leur influence.

### **2.3.3 Cadre conceptuel et hypothèses de l'étude**

Nous référent aux modèles qui sont décrits précédemment, il ressort l'hypothèse principale suivante : l'utilisation des services de santé par les femmes agit sur le niveau de mortalité maternelle sous l'influence de divers facteurs de leur identification.

Il découle de cette hypothèse le cadre conceptuel suivant :

## Cadre conceptuel



Ce cadre conceptuel est basé sur la notion du risque. Il démontre que le risque de mortalité maternelle dépend d'un certain nombre de facteurs de risque identifiables chez une femme tels que, son âge ou sa parité pendant la grossesse ou à l'accouchement. En plus de ces facteurs de risque individuel, la mortalité maternelle dépend aussi dans une certaine mesure des conditions contextuelles (caractéristiques socioéconomiques et culturelles des femmes ainsi que celles relevant de l'organisation du système des soins). Ces dernières influencent les perceptions, les pratiques et bien évidemment les motivations des femmes à l'égard de l'utilisation des services de santé. Le niveau de mortalité maternelle va dépendre finalement de l'utilisation par les femmes des services de santé.

### a) Définitions des concepts et choix des indicateurs

Par rapport aux concepts qui figurent dans le cadre conceptuel, ci-après les principaux indicateurs de leur opérationnalisation :

La zone géographique décrit le milieu de résidence de la femme au moment de l'enquête, qui pourra être urbain ou rural. En ce qui concerne les caractéristiques

socioéconomiques et culturelles, elles sont appréhendées par le niveau d'instruction de la femme, sa religion, sa situation matrimoniale, son statut au sein du ménage. L'éducation formelle – la scolarisation – est l'un des principaux moyens d'exposition à la culture occidentale. L'éducation de la femme déterminera en grande partie ses connaissances, son autonomie de décision, son ouverture vers l'extérieur, son statut dans le ménage et dans la société ; la perception des maladies et la capacité de réaction, etc. Quant à la religion, cette variable peut nuancer les comportements d'utilisation des services de santé d'un groupe à l'autre à travers les différences culturelles dans les perceptions et les interprétations des symptômes ou dans les attentes concernant l'efficacité des traitements. La taille de la famille, son caractère nucléaire ou étendue, le nombre d'enfants, et les attributs du chef de ménage, influencent l'utilisation à travers les valeurs traditionnelles ou modernes qui prévalent au sein du ménage ou du moins des habitudes et pratiques des membres du ménage.

La situation matrimoniale renseigne sur les types d'unions des femmes au moment de l'enquête. Le terme union s'applique à l'ensemble des femmes qui se sont déclarées mariées ou vivant maritalement avec un partenaire. Entre donc dans cette catégorie, aussi bien les mariages civils, religieux et coutumiers, que les unions de fait. Les femmes qui ne sont ni en union, ni veuves, ni séparées ou divorcées, constituent le groupe des célibataires (EDSC-III, 2004 :107).

Les caractéristiques physio-démographiques de la femme font référence à la parité atteinte ainsi que à son âge à la première naissance. Par la parité atteinte, on entend le nombre total d'enfants qu'une femme a eu au cours de sa vie.

L'âge à la première naissance est l'âge auquel une femme a eu sa première naissance. Cet âge influence la descendance finale ; plus il est précoce, plus la probabilité qu'une femme ait de nombreux enfants est élevée. L'âge à la première naissance peut avoir des répercussions importantes sur la santé de la mère s'il est trop précoce, de même que s'il est tardif. Dans le cas échéant, l'âge précoce est celui qui est inférieur à 17ans, tandis que l'âge tardif est celui qui est supérieur à 35 ans. L'âge intermédiaire est celui qui chevauche les deux intervalles.

Les caractéristiques des services de santé renseignent sur les caractéristiques organisationnelles de ces derniers. Ces caractéristiques sont saisies par la disponibilité de la composante technique des services de santé qui est opérationnalisée par la visite de l'agent de planification familiale. Cette variable renseigne sur les femmes non utilisatrices de méthodes de contraception ayant reçu la visite d'un agent au cours des douze derniers mois ayant précédé l'enquête, qui leur avait parlé de la planification familiale.

Quant au concept d'utilisation des services, il est étroitement lié à celui de la couverture qui est considérée dans la plupart de temps comme un indicateur composite de prestations de soins de santé (OMS, 1981 :28). Par utilisation on entend l'effectif ou proportion de la population utilisant un service donné ; peut être rapporté à l'effectif ou à la proportion de la population ayant besoin du service. En effet, l'utilisation des services ou couverture effective est exprimée par la proportion des personnes ayant besoin d'un service, qui le reçoivent effectivement au cours d'une période donnée habituellement une année ; par exemple, la proportion d'enfants à risque qui sont vaccinés, ou la proportion des femmes enceintes qui reçoivent des soins prénatals, ou accouchement avec l'aide d'un personnel qualifié. Dans le cas échéant, elle est appréhendée par l' « assistance à l'accouchement par un personnel de santé qualifié » et « l'utilisation par la femme d'une méthode contraceptive moderne ».

En ce qui concerne la mortalité maternelle, d'après l'OMS (CIM-10), celle-ci se définit comme étant le décès d'une femme survenue au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, qu'elle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins quelle a motivée mais ni accidentelle, ni fortuite. Cette définition permet de classer les décès maternels, d'après leurs causes, en décès maternels directs et indirects. Cependant, dans la pratique, l'identification exacte des causes de la mortalité maternelle en précisant dans quelle mesure il s'agit des causes obstétricales directes ou indirectes n'est pas toujours possible. C'est pour cela que dans la CIM-10, il est intégré une autre notion, celle de mort lié à la grossesse qui permet de comptabiliser les décès maternels de toutes causes. Ainsi, la plupart des études sur la mortalité maternelle mesurent (comme dans les méthodes des soeurs) habituellement les décès liés à la grossesse plutôt que les décès maternels (OMS, 2008 :4).

Le concept de « chance d'utiliser un service de santé » donne la probabilité pour qu'une femme soit assistée à l'accouchement par un personnel de santé qualifié ou qu'elle utilise une méthode contraceptive moderne.

## b) Les variables d'analyses

La variable dépendante dans cette analyse est « l'utilisation de services de santé par les femmes ». Elle est désignée dans le modèle par deux variables relatives aux indicateurs des cibles de l'OMD 5. Il s'agit de « l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié lors du dernier accouchement d'une femme » et « l'utilisation par une femme d'une méthode

contraceptive moderne au moment de l'enquête ». Ces deux variables sont toutes dichotomiques (1,0). Elles prennent la valeur 1 si la femme a bénéficié de ces services et la valeur 0 au cas contraire.

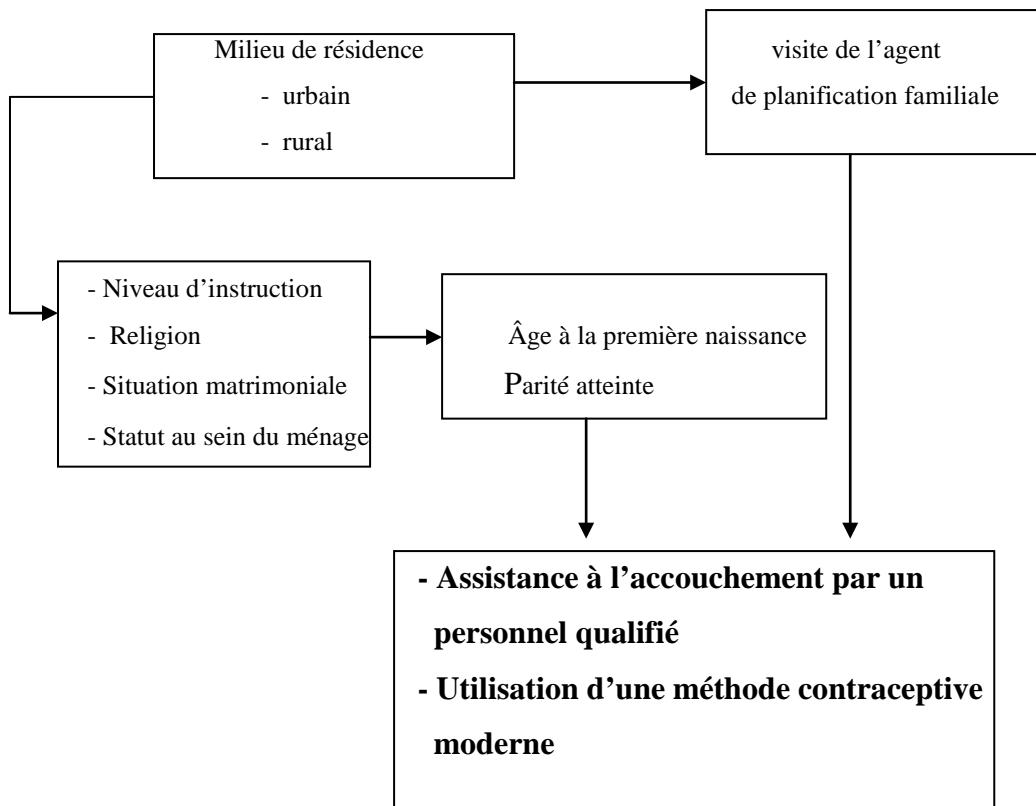
Ainsi, l'utilisation de services de santé est analysée selon une série de variables explicatives dichotomiques qui sont le milieu de résidence de la femme, son niveau d'instruction, sa religion, son statut au sein du ménage, sa situation matrimoniale, son âge à la première naissance, la parité atteinte, la visite de l'agent de planification familiale. Pour toutes ces variables retenues, chacune de leurs catégories a été transformée en variable dichotomique parmi lesquelles une est choisie comme référence et à laquelle les autres sont comparées.

### c) Hypothèses spécifiques et schéma d'analyse

Les relations entre les variables sont décrites à travers les hypothèses spécifiques suivantes :

- H1.** La chance d'utiliser un service de santé diminue à mesure que la parité de la femme augmente.
- H2.** Les femmes qui accouchent à un âge intermédiaire ont plus de chance d'utiliser un service de santé que celles qui accouchent aux âges précoce ou tardif.
- H3.** La chance d'utiliser un service de santé augmente avec le niveau d'instruction de la femme.
- H4.** La chance d'utiliser un service de santé augmente avec la visite de l'agent de planification familiale.
- H5.** Les femmes qui vivent en milieu urbain ont plus de chance d'utiliser un service de santé que celles qui vivent en milieu rural.

## Schéma d'analyse



## **II.4 Méthodologie d'analyse**

### **2.4.1 Source et méthodologie de collecte des données.**

#### **a) Sources des données**

Les données que nous utilisons pour les analyses proviennent de l'enquête démographique et de santé (EDSC-III) réalisée au Cameroun en 2004. La méthodologie de ces enquêtes démographiques réalisées partout dans le monde grâce à l'appui technique de Macro international s'est améliorée au fil des années, tant du point de vu de la diversité des thèmes que de celui des méthodes de collecte et d'analyses. Ces enquêtes constituent actuellement l'une des sources des données fiable et complète sur la santé de la mère et de l'enfant et sur ses facteurs.

En effet, les données collectées par l'EDSC-III du Cameroun sur les femmes se rapportent aux cinq dernières naissances survenues avant l'enquête. Les informations recueillies sur les caractéristiques sociodémographiques, culturelles et de la santé maternelle en rapport avec ces naissances permettent de les mettre en relation avec le niveau d'utilisation des services de santé par ces femmes au cours de la même période. Toutefois, quelques restrictions sont à mentionner quant à une telle analyse, compte tenu du fait que toutes ces femmes n'ont pas été exposées aux mêmes risques. L'allusion est ici faite aux femmes stériles pour lesquelles, la dimension retenue dans nos analyses concernant l'utilisation des services de santé ne les inclus pas fondamentalement.

#### **b) Méthodologie de collecte des données**

L'échantillon de l'enquête (EDSC-III) était stratifié et représentatif des deux milieux de résidence ; urbain et rural ainsi que des 12 domaines d'étude (constitués des 10 régions, de Douala et Yaoundé). La sélection de l'échantillon s'est faite à deux degrés :

- au premier degré : 466 grappes avaient été retenues (221 rurales et 244 urbaines).
- Au second degré : un échantillon des ménages à l'intérieur de chaque zone de dénombrement.

En ce qui concerne la population cible pour cette étude, au total 11 304 femmes âgées de 15-49 ans avait été identifiées comme étant éligibles alors que 10656 parmi elles ont été effectivement enquêtées avec succès. Le taux de réponse s'établissait donc à 94,3% pour les interviews auprès des femmes.

## 2.4.2 Evaluation de la qualité des données

Avant toute utilisation des données démographiques à des fins d'analyses, il nécessite qu'une évaluation de leur qualité soit effectuée. Ceci afin de déceler les biais et les erreurs possibles susceptibles d'affecter la validité des résultats. Evidemment, dans les EDS les informations relatives à la mortalité maternelle relèvent d'une observation rétrospective, ce qui n'exclut pas la possibilité des risques d'erreurs d'enregistrement du fait que l'on fait recours à la mémoire des enquêtées. Ceci étant, l'évaluation de la qualité des données va consister dans le présent travail à l'appréciation de la qualité des données sur la déclaration d'âges des femmes enquêtées ainsi que la pyramide des âges de la population des ménages lors de l'enquête.

### a) La déclaration des âges des femmes enquêtées

L'âge, la variable fondamentale dans l'analyse des phénomènes démographiques, est une des informations les plus difficiles à obtenir de façon précise au sein des populations africaines à cause surtout du faible niveau d'instruction dont souffrent ces populations. En effet, un certain nombre des techniques sont utilisées pour mesurer la régularité des déclarations sur l'âge des individus. En cela, l'indice de Wipple nous a permis de mesurer l'attraction ou la répulsion des âges se terminant par 0 ou 5 tel que cela a été déclaré par les femmes enquêtées. Le procédé de calcul a consisté à rapporter à l'effectif de 23-62 ans, l'effectif des femmes d'âges se terminant par 0 ou 5 entre ces limites, et en multipliant le résultat par 5. La formule pour le calcul de l'indice de Wipple est la suivante :

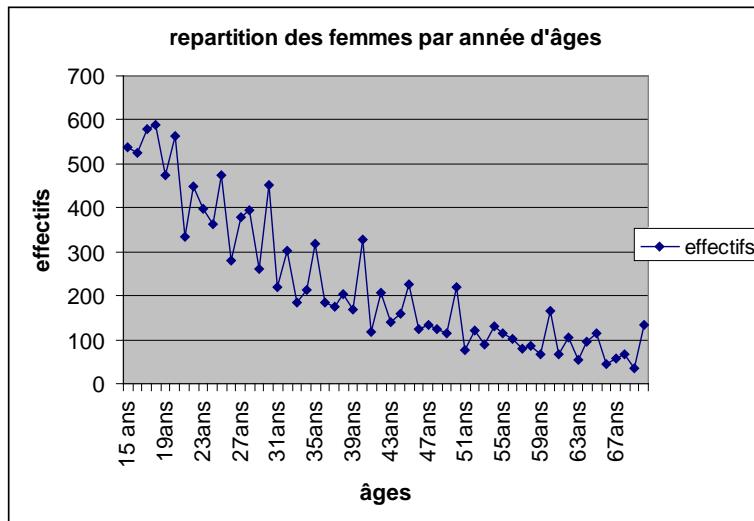
$$Iw = 5 * \sum_{i=5}^{12} P(5i) / \sum_{j=23}^{62} P(j)$$

La valeur générée par l'indice de Wipple s'interprète de la manière suivante :

- si l'indice égale à 5, cela veut dire que tous les âges se terminent par 0 ou par 5 ;
- si l'indice vaut 1, il n'y a aucune attraction ou répulsion sur les déclarations d'âges ;
- s'il est inférieur à 1 donc, il y a répulsion pour ces âges ;
- enfin, si l'indice vaut 0, aucun âge ne se termine par 0 ou par 5.

En effet, l'indice de Wipple obtenu à partir des effectifs des femmes enquêtées vaut 1,42. Cette valeur est comprise entre 1 et 5 ; ce qui dénote une tendance à l'attraction des âges se terminant par 0 ou par 5. La valeur de cet indice corrobore les résultats du graphique suivant :

Graphique 2.1. Répartition des femmes par année d'âges

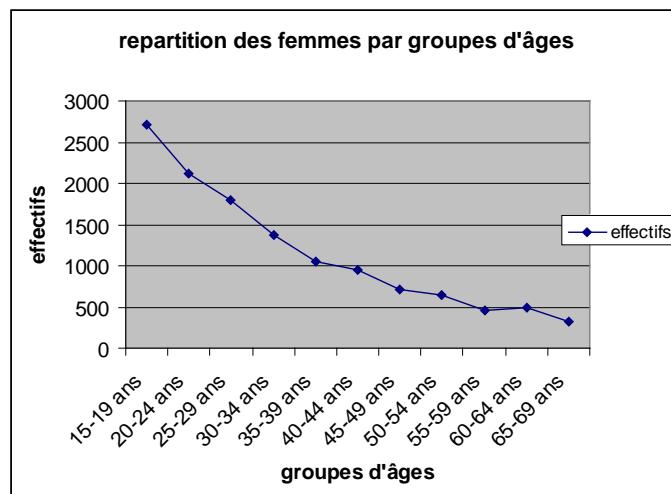


Source : (*exploitation des données de l'EDSC-2004*)

### b) La déclaration selon les groupes d'âges des femmes

Pour corriger ces déclarations erronées d'âges, on procède au regroupement des individus par groupes d'âges quinquennaux. Ceci permet d'effectuer un lissage afin d'obtenir une allure assez régulière de la courbe de la répartition des femmes selon l'âge.

Graphique 2.2 Répartition des femmes par groupes d'âges quinquennaux



L'analyse des données fait appel à deux types de méthodes. En premier lieu, on procédera à une analyse descriptive par la production des graphiques et tableaux pour se rassurer de la distribution des modalités dans chacune des variables à analyser ainsi qu'à l'établissement des associations entre différentes variables. La statistique du Khi-deux servira à apprécier au seuil de 5% l'existence ou pas de relation entre les différentes variables. En second lieu, interviendra l'analyse explicative qui servira à établir les relations d'associations entre la variable expliquée et les variables indépendantes.

### a) La technique d'analyse explicative

Au niveau explicatif, la méthode d'analyse statistique retenue pour rendre compte de l'influence de l'utilisation des services de santé sur le risque de mortalité maternelle est le modèle de régression logistique binaire.

#### - Principe du modèle

Soit Y la variable dépendante et X une variable indépendante, le modèle de régression logistique postule que la probabilité d'un événement égale :

$$\text{Probabilité ( } P(Y) \text{)} = \text{Odds}/1+\text{Odds} = \exp^{(\text{logit})}/1+\exp^{(\text{logit})}$$

Où la partie droite de la formule est connue en tant que fonction logistique. Cette équation peut s'écrire :  $P(Y) = e^{(b_0+b_1x)}/1+e^{(b_0+b_1x)}$  ;

En cas de plusieurs variables indépendantes, le modèle devient :  $P(Y) = e^Z/1+e^{-Z}$  ou simplement  $P(Y) = 1/1+\exp^{-Z}$

Avec  $Z = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_ix_i$  une combinaison des variables indépendantes.

#### - Interprétation des résultats

Le signe et la grandeur des paramètres  $z_i$  associés aux différentes modalités d'une seule variable indépendante montrent le sens de la relation entre la modalité ou la variable et le phénomène étudié (ici l'utilisation des services de santé par les femmes). Ainsi, quand les Odds sont en faveur d'un événement, c'est-à-dire supérieur à 1/1, le logit a une valeur positive. Lorsque les chances d'un événement sont les mêmes (c'est-à-dire les Odds sont de 1/1) le logit est zéro.

Dans la régression logistique, on utilise beaucoup une statistique qui est écrite de diverses façons, comme  $-2\log$  (vraisemblance),  $-2LL$  ou  $-2\text{LogL}$ . Cette statistique se comporte

comme un Khi-deux et a une faible valeur quand le modèle s'ajuste bien aux données (P.KINNEAR et C. GRAY, (2005 :361).

- Justification du choix du modèle

Le choix à porter à un modèle d'analyse devra tenir compte de l'objectif de l'étude ainsi que de la nature des variables à analyser. L'objectif de l'étude étant de cerner le mécanisme par lequel a évolué la mortalité maternelle au Cameroun en fonction du niveau d'utilisation des services de santé par les femmes, le modèle de régression logistique est jugé adéquat comme modèle explicatif pour répondre à cette nécessité.

Evidemment, la variable dépendante « l'utilisation des services de santé par les femmes » est une variable qualitative dichotomique (qui prend la valeur 1 si la femme a utilisé les services de santé et la valeur 0 si la femme ne les a pas utilisé). Quant aux variables explicatives, elles sont toutes qualitatives dichotomiques. Toutes ces conditions réunies justifient le choix porté au modèle de régression logistique.

### **CHAPITRE III IDENTIFICATION DES FACTEURS DU RISQUE DIFFERENTIEL DE MORTALITE MATERNELLE ASSOCIES A L'UTILISATION DES SERVICES DE SANTE**

Le présent chapitre essaie de circonscrire le mécanisme par lequel agit sur la mortalité maternelle l'utilisation des services de santé par les femmes. Il est structuré en trois parties. La première fait une description des femmes selon leurs caractéristiques d'identification retenue dans cette étude ; la seconde présente les effets des caractéristiques socioéconomiques, culturelles et physio-démographiques des femmes sur l'utilisation des services de santé, la troisième quant à elle essaie d'identifier les déterminants de l'utilisation des services de santé par les femmes. En dernier, viendra une discussion des résultats issus de nos analyses.

#### **III.1 Répartition des femmes selon différentes caractéristiques d'identification**

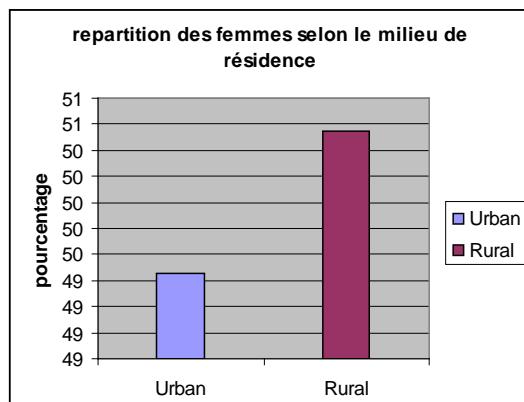
Afin de faciliter une bonne lecture de nos résultats, cette partie se consacre à décrire la structure selon quelques caractéristiques des femmes enquêtées.

##### **3.1.1 Caractéristiques contextuelles**

###### **a) La majorité des femmes vivent en milieu rural**

L'analyse menée au niveau du milieu de résidence des femmes au moment de l'enquête montre (Graphique 3.1) que la majorité d'entre elles vivent en milieu rural, soit 51% contre 49% en milieu urbain. Ce résultat traduit effectivement le contexte camerounais selon lequel, d'après le Ministère de la santé publique (2006 :27), la majorité de la population féminine camerounaise réside en zone rurale. Sa distribution par secteur de résidence fait apparaître des disparités entre ville et campagne : 107 hommes pour 100 femmes en zone urbain contre 92 pour 100 en zone rurale.

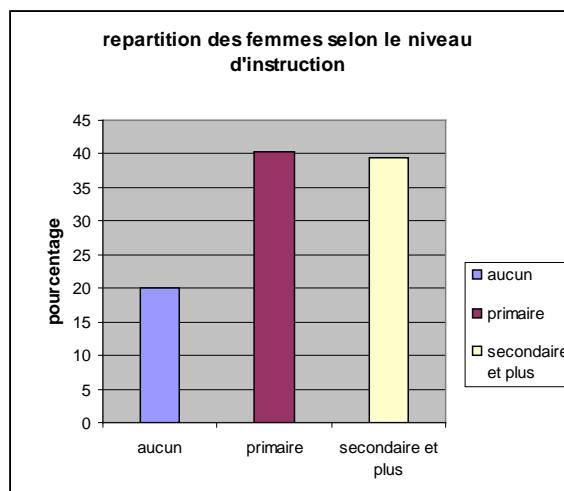
Graphique 3.1 Répartition des femmes selon le milieu de résidence



**b) Les femmes ont dans l'ensemble un niveau d'instruction acceptable**

Suivant le niveau d'instruction, le graphique qui suit (Graphique 3.2) montre que d'une manière générale les femmes enquêtées ont dans l'ensemble un niveau d'instruction acceptable. Dans l'ensemble 80% d'entre elles ont un niveau d'instruction primaire ou secondaire et plus. En s'intéressant à chacune des catégories, 20% ont aucun niveau d'instruction, 40% ont un niveau primaire et 40% également un niveau secondaire et plus. L'éducation étant une des variables déterminantes du statut de la femme, ces proportions pourraient bien révéler le niveau des connaissances, de l'autonomie de décision, de l'ouverture vers l'extérieur et bien évidemment, de la perception des maladies et de la capacité de réaction chez les femmes camerounaises.

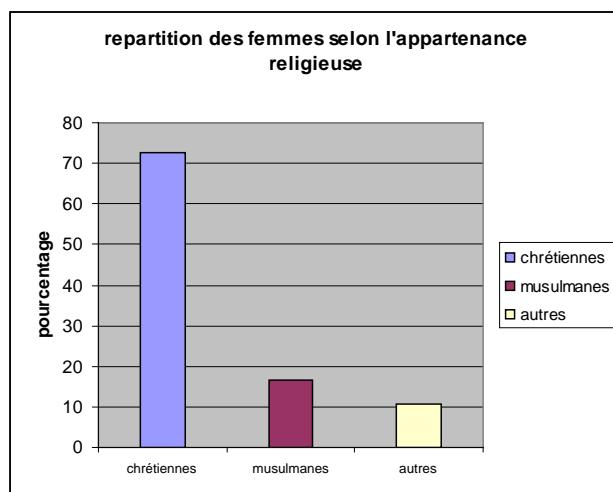
Graphique 3.2 Répartition des femmes selon le niveau d'instruction



### c) La quasi-totalité des femmes sont chrétiennes

La distribution des femmes enquêtées selon leur appartenance religieuse fait apparaître une énorme disparité entre celles-ci. Au regard du graphique ci-dessous (Graphique 3.3), il apparaît que les femmes se distinguent sensiblement selon leur appartenance religieuse. Les chrétiennes représentent à elles seules 73% de l'ensemble des femmes, viennent ensuite les musulmanes et les autres religions avec respectivement 17% et 11%.

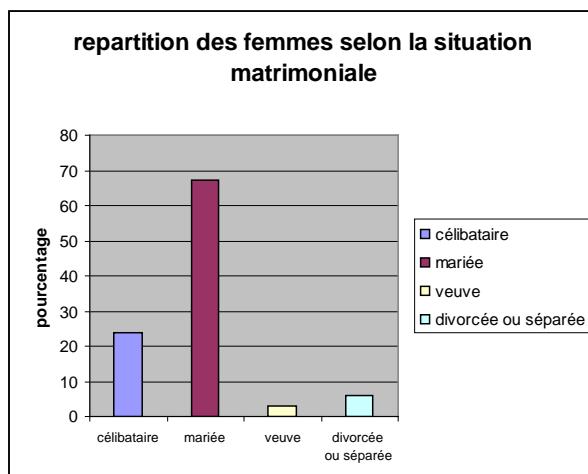
Graphique 3.3 Répartition des femmes selon l'appartenance religieuse



### d) Un grand nombre des femmes vivent en union

Classées selon leur situation matrimoniale, les femmes enquêtées sont en majorité des mariées. En effet, les femmes mariées représentent 67% de toutes les femmes. Les célibataires, les divorcées et les veuves quant à elles représentent respectivement 24%, 6% et 3% de celles-ci.

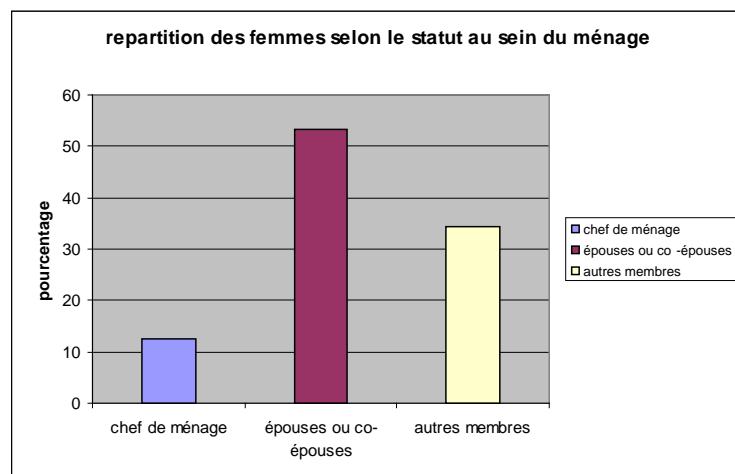
Graphique 3.4 Répartition des femmes selon la situation matrimoniale



### e) La majorité des femmes vivent sous l'autorité maritale

Concernant le statut occupé par les femmes au sein du ménage, on remarque bien évidemment quelques variations en ce qui concerne sa distribution (Graphique 3.5). C'est la catégorie épouses ou co-épouses qui vient en premier rang, avec 53% de l'ensemble des femmes. Les chefs de ménage et autres membres du ménage représentent respectivement 13% et 34% de toutes les femmes.

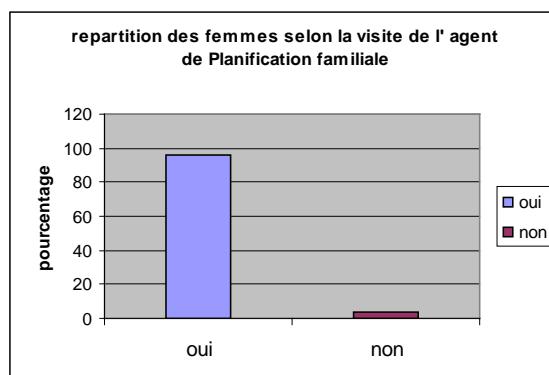
Graphique 3.5 Répartition des femmes selon le statut au sein du ménage



### f) Les femmes ont été dans l'ensemble accessibles

Le contact avec des prestataires de la planification familiale avec les femmes permet d'évaluer l'importance des activités de sensibilisation. Ainsi, selon les visites effectuées par les agents de terrain auprès de ces femmes au cours des 12 derniers mois ayant précédés l'enquête, on constate ( Graphique 3.6) que presque toutes les femmes avaient été visitées, soit 96% contre 4% seulement de celles qui ne l'avaient pas été.

Graphique 3.6 Répartition des femmes selon la visite de l'agent de planification familiale

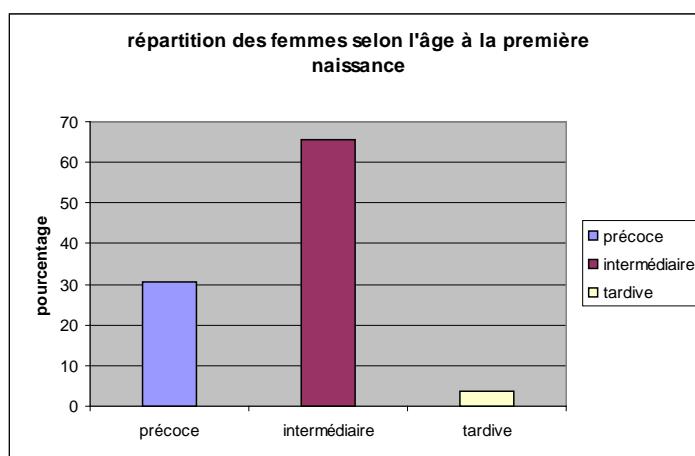


### 3.1.2 Caractéristiques individuelles

#### a) La maternité survient dans la plupart des cas à l'âge de maturité

Selon l'âge à la première naissance, le graphique suivant (Graphique 3.7) montre qu'une proportion importante des femmes, soit 66% ont eu leur première naissance à un âge intermédiaire. L'âge précoce apparaît également assez représenter où il est intervenu à un peu plus d'un tiers des cas (31%) alors que les femmes qui ont eu leur première naissance à un âge tardif ne représentent que 4% de l'ensemble.

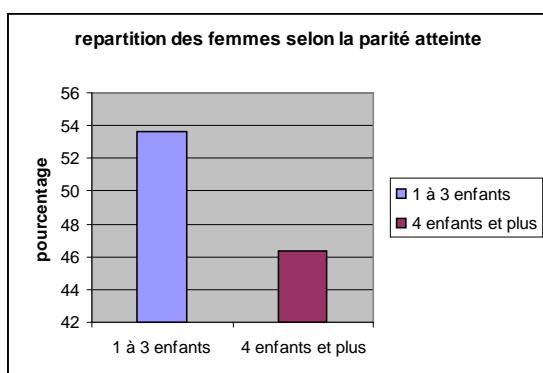
Graphique 3.7 Répartition des femmes selon l'âge à la première naissance



#### b) La plupart des femmes ont une parité au moins égale à 3 enfants

Selon la parité atteinte au moment de l'enquête, on constate quelque peu une variabilité dans la distribution des femmes. Dans l'ensemble, 54% des femmes ont une parité au moins égale à 3 enfants contre 46% pour celles ayant 4 enfants et plus.

Graphique 3.8 Répartition des femmes selon la parité atteinte



### **III.2 Inégalités en matière de l'utilisation des services de santé par les femmes**

Les tableaux qui suivent résument l'influence de chacune des variables du risque contextuel et individuel de mortalité maternelle sur l'utilisation des services de santé. L'approche consiste à examiner les associations entre variable dépendante et variables indépendantes de l'étude par l'appréciation de la statistique du Khi-deux au seuil de 5%. Pour rappel, la variable dépendante est décrite par l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié et l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne.

Par ailleurs, compte tenu de l'influence évoquée précédemment du milieu de résidence sur l'accès aux soins de santé, cette variable apparaît ici comme la principale variable de contrôle. Ainsi, une première tentative de nos analyses à ce niveau consiste tout d'abord à chercher à établir comment se distribuent les effectifs à l'intérieur de chacune des variables explicatives par rapport au milieu de résidence de la femme.

#### **3.2.1 Distribution en pourcentage des femmes selon le milieu de résidence.**

##### **a) Le niveau d'instruction**

Selon le milieu de résidence, on peut bien remarquer qu'il existe une nette démarcation dans la distribution des femmes selon les différents niveaux d'instruction. En milieu urbain, les femmes du niveau secondaire et plus sont les plus représentées, soit 57%, le niveau primaire et aucun niveau d'instruction représentent respectivement 33% et 10%. Par contre, en ce qui concerne le milieu rural le niveau primaire représente environ 47,7% contre 30% et 22,4% respectivement pour les sans niveau et niveau secondaire et plus.

*Tableau 3.1 Distribution en pourcentage des femmes selon le niveau d'instruction par milieu de résidence*

Milieu de résidence	Niveau d'instruction			Total
	Aucun	Primaire	Secondaire et plus	
urbain	10,0	33,0	57,0	100
rural	30,0	47,7	22,4	100

##### **b) L'Appartenance religieuse**

En ce qui concerne l'appartenance religieuse des femmes, on n'observe aucune différence importante entre les deux milieux de résidence. La religion chrétienne est la plus représentée dans les deux milieux de résidence, 77,5% pour le milieu urbain et 68,1% en milieu rural ; la religion musulmane suit avec 15,4% en milieu urbain et 18% en milieu rural.

*Tableau 3.2 Distribution en pourcentage des femmes selon l'appartenance religieuse par milieu de résidence*

Milieu de résidence	Religion			Total
	chrétiennes	musulmanes	autres	
urbain	77,5	15,4	7,1	100
rural	68,1	18,0	13,9	100

### c) La situation matrimoniale

En ce qui concerne la situation matrimoniale des femmes, les mariées sont les plus représentées en milieu urbain comme en milieu rural. Mais leur importance est plus prononcée en milieu rural (74,9%) contrairement en milieu urbain (59,6%). De même, on remarque que les femmes célibataires sont plus nombreuses en milieu urbain (30,6%) qu'en milieu rural (17,1%).

*Tableau 3.3 Distribution en pourcentage des femmes selon la situation matrimoniale par milieu de résidence*

Milieu de résidence	Situation matrimoniale				Total
	célibataire	mariée	veuve	divorcée	
urbain	30,6	59,6	2,8	7	100
rural	17,1	74,9	2,7	5,2	100

### d) Le statut au sein du ménage

D'une manière générale, pour ce qui est du statut de la femme au sein du ménage, la catégorie épouses ou co-épouses présente les proportions les plus importantes quelque soit le milieu de résidence. Elles représentent 59,7% en milieu rural contre 46,2% en milieu urbain. Par ailleurs les chefs de ménage et les autres membres sont les plus représentés en milieu urbain respectivement 16,3% et 37,6% contrairement au milieu rural.

*Tableau 3.4 Distribution en pourcentage des femmes selon le statut au sein du ménage par milieu de résidence*

Milieu de résidence	Statut au sein du ménage			Total
	Chef du ménage	Epouses ou co-épouses	Autres membres	
urbain	16,3	46,2	37,6	100
rural	9,1	59,7	31,3	100

### e) Visite de l'agent de planification familiale

Selon le milieu de résidence, on remarque que ce sont presque toutes les femmes qui avaient été visité ; 95,3% pour le milieu urbain contre 96,4% pour le milieu rural.

*Tableau 3.5 Distribution en pourcentage des femmes selon la visite de l'agent de planification familiale par milieu de résidence*

Milieu de résidence	visite de l'agent de Planification Familiale		Total
	oui	non	
urbain	95,3	4,7	100
rural	96,4	3,6	100

### f) L'âge à la première naissance

Selon le milieu de résidence on constate que la première naissance survient beaucoup plus précocement en milieu rural (34,5%) qu'en milieu urbain (25,8%). Par contre, pour ce qui de l'âge tardif à la première naissance, il y a un peu plus des femmes en milieu urbain (4,8%) qu'en milieu rural (2,6%).

*Tableau 3.6 Distribution en pourcentage des femmes selon l'âge à la première naissance par milieu de résidence*

Milieu de résidence	Age à la première naissance			Total
	précoce	intermédiaire	tardive	
urbain	25,8	69,3	4,8	100
rural	34,5	62,9	2,6	100

### g) La parité atteinte

Pour ce qui est de la parité atteinte, selon le milieu de résidence, on observe une importante proportion des femmes de parité au moins égale à 3 enfants en milieu urbain, soit 60% contre 48,7% en milieu rural. Par contre pour la parité supérieure ou égale à 4 enfants, les femmes du milieu rural sont les plus représentées (51,3%) par rapport à celles du milieu urbain (40%).

*Tableau 3.7 Distribution en pourcentage des femmes selon la parité atteinte par milieu de résidence*

Milieu de résidence	Parité atteinte		Total
	1 à 3 enfants	4 enfants et plus	
urbain	60,0	40,0	100,0
rural	48,7	51,3	100,0

### **3.2.2 Variabilité de l'utilisation des services de santé selon différentes catégories des femmes.**

#### **a) Le milieu de résidence**

Le milieu de résidence de la femme a un effet significatif sur l'utilisation des services de santé. Les probabilités associées à la statistique du Khi-deux sont significatives au seuil de 1%. En ce qui concerne l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié, on note une plus grande proportion des femmes assistées en milieu rural (40,8%) qu'en milieu urbain (30,7%). Pour ce qui est de l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, c'est plutôt en milieu urbain qu'il y a une plus grande proportion des utilisatrices (20,3%) par rapport au milieu rural (7,8%).

Ainsi, l'importance de l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié en milieu rural peut s'expliquer tout d'abord par la fréquence des accouchements chez les femmes de ce milieu qui, pratiquement n'utilisent pas assez les méthodes contraceptives modernes. En outre, cette situation traduirait l'importance dans la distribution du ratio population/ personnel de santé, lequel selon le Ministère de la santé publique (2006 :34) s'établirait à 1 médecin pour 14 730 habitants contre 1 infirmier pour 2083 habitants et 1 aide-soignant pour 3100 habitants étant entendu que ce sont ces deux dernières catégories qui oeuvrent le plus souvent dans les zones périphériques.

#### **b) Le niveau d'instruction**

L'instruction de la femme a un effet significatif sur l'utilisation des services de santé. Par ailleurs, l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié intervient à une proportion plus importante chez les femmes qui n'ont aucun niveau d'instruction (42,2%) alors que la proportion la plus faible s'observe chez les femmes du niveau secondaire et plus (30%). Cette situation pourrait se faire comprendre par une plus grande capacité de réceptivité des méthodes contraceptives modernes qui s'observe chez les femmes du niveau secondaire et plus (23,2%) laquelle, les exposent moins aux grossesses par rapports aux restes des femmes.

#### **c) La religion**

La variable religion a un effet significatif sur l'utilisation des services de santé. Les probabilités associées à la statistique du Khi-deux sont significatives au seuil de 1%. On observe que se sont les femmes musulmanes qui ont le plus été assistées à l'accouchement par un personnel qualifié (39,3%), elles sont suivies de celles des autres religions (37%), viennent enfin les femmes chrétiennes (34,4%).

La religion traduirait dans une certaine mesure les valeurs culturelles au sein d'une population. Selon l'EDSC-III, ce sont les régions à prédominance musulmanes, notamment le Nord et l'Extrême-Nord qui ont un nombre moyen d'enfants par femme le plus élevé, respectivement 7,0 et 7,2 enfants par rapport aux restes des régions. Ces statistiques sous entendent des taux de fécondités élevés dans ces régions, c'est ce qui peut s'expliquer dans cette étude par la plus faible utilisation d'une méthode contraceptive moderne chez les femmes musulmanes (4,2%), par rapport aux femmes chrétiennes (16,9%) et les femmes des autres religions (9,5%).

#### **d) La situation matrimoniale**

La situation matrimoniale des femmes a un effet significatif sur l'utilisation des services de santé. Ce sont les femmes mariées et les divorcées ou séparées qui ont été plus assistées à l'accouchement par un personnel qualifié, respectivement 47,1% et 40,0%. Mais pour ce qui est de l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, les célibataires occupent la première position, soit 16,9% par rapport aux restes des femmes.

#### **e) Le statut au sein du ménage**

Pareillement aux variables précédentes, le statut occupé par la femme au sein du ménage a un effet significatif sur l'utilisation des services de santé. Selon cette caractéristique, la proportion des accouchements assistés par un personnel qualifié est plus élevée chez les épouses ou co-épouses (48,1%) par rapport aux chefs de ménage (31%) et les autres membres (25,9%). Mais cette même tendance ne s'observe pas en ce qui concerne l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne. Il y a plus d'utilisatrices chez les femmes chefs de ménage (21,8%), suivies des autres membres du ménage (15,5%).

#### **f) La visite de l'agent de planification familiale**

Cette variable a un effet significatif sur l'utilisation des services de santé par les femmes. Elle renseigne sur la sensibilisation auprès des femmes non utilisatrice des méthodes de contraception. Ainsi on observe que ce sont les femmes n'ayant pas été visitées qui ont le plus été assistées à l'accouchement (47%). Ceci se ferait comprendre par une faible utilisation des méthodes contraceptives (23%) qui s'observe également chez cette catégorie des femmes.

*Tableau 3.8 Incidence des variables du risque contextuel et individuel de mortalité maternelle sur l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié*

Variables	effectifs	Assisté à l'accouchement par un personnel qualifié		Total	Probabilité du Khi-deux			
		oui	non					
<b>Contextuelles</b>								
Milieu de résidence								
- urbain	4447	30,7	69,3	100				
- rural	3819	40,8	59,2	100				
Niveau d'instruction								
- aucun	1449	42,2	57,8	100				
- primaire	3213	38,3	61,7	100				
- secondaire et plus	3604	30,0	70,0	100				
Religion								
- chrétiennes	6201	34,4	65,6	100				
- musulmanes	1252	39,3	60,7	100				
- autres	805	37,0	63,0	100				
Situation matrimoniale								
- célibataire	2492	11,4	88,6	100				
- mariée	4965	47,1	52,9	100				
- veuve	257	31,5	68,5	100				
- divorcée	552	40,0	60,0	100				
Statut au sein du ménage								
- chef de ménage	1005	31,0	69,0	100				
- épouses ou co-épouses	3317	48,1	51,9	100				
- autres membres	2851	25,9	74,1	100				
Visite de l'agent de Planification Familiale								
- oui	7928	34,9	65,1	100				
- non	334	47,9	52,1	100				
<b>individuelles</b>								
Age à la 1 <sup>ère</sup> naissance								
- précoce	1520	53,7	46,3	100				
- intermédiaire	3432	58,0	42,0	100				
- tardif	215	54,9	45,1	100				
Parité atteinte								
- 1 à 3 enfants	2969	63,6	36,4	100				
- 4 enfants et plus	2198	47,3	52,7	100				
*** : significatif au seuil de 1%								
** : significatif au seuil de 5%								
Source : exploitation des données de l'EDSC-2004								

*Tableau 3.9 Incidence des variables du risque contextuel et individuel de mortalité maternelle sur l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne*

Variables	effectifs	Utilise une méthode contraceptive moderne		Total	Probabilité du Chi-deux			
		oui	non					
<b>Contextuelles</b>								
Milieu de résidence								
- urbain	5270	20,3	79,7	100				
- rural	5386	7,8	92,2	100				
Niveau d'instruction								
- aucun	2141	1,7	98,3	100				
- primaire	4307	11,1	88,9	100				
- secondaire et plus	4208	23,2	76,8	100				
Religion								
- chrétiennes	7744	16,9	83,1	100				
- musulmanes	1779	4,2	95,8	100				
- autres	1122	9,5	90,5	100				
Situation matrimoniale								
- célibataire	2534	16,9	83,1	100				
- mariée	7177	13,1	86,9	100				
- veuve	295	8,5	91,5	100				
- divorcée	650	15,5	84,5	100				
Statut au sein du ménage								
- chef de ménage	1182	21,8	78,2	100				
- épouses ou co-épouses	5025	10,4	89,6	100				
- autres membres	3235	15,5	84,5	100				
Visite de l'agent de Planification Familiale								
- oui	10207	13,6	86,4	100				
- non	440	23,0	77,0	100				
<b>Individuelles</b>								
Age à la 1 <sup>ère</sup> naissance								
- précoce	2318	9,9	90,1	100				
- intermédiaire	4967	14,8	85,2	100				
- tardif	272	12,1	87,9	100				
Parité atteinte								
- 1 à 3 enfants	4056	14,0	86,0	100				
- 4 enfants et plus	3501	12,2	87,8	100				
*** : significatif au seuil de 1%								
** : significatif au seuil de 5%								
Source : exploitation des données de l'EDSC-2004								

### **g) L'âge à la première naissance**

L'âge à la première naissance a un effet significatif sur l'utilisation des services de santé. L'importance de l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié est presque identique à tous les âges ; 58% pour l'âge intermédiaire, 54,9% pour l'âge tardif et 53,7% pour l'âge précoce. Mais, pour ce qui est de l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, c'est l'âge intermédiaire qui renferme une assez grande proportion des utilisatrices (14,8%), suivi de l'âge tardif (12,1%).

### **h) La parité atteinte**

La parité de la femme a un effet significatif sur l'utilisation des services de santé. Par rapport à l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié, la proportion la plus élevée est observée chez celles de parité 1 à 3 (63,6%) par rapport à la catégorie ayant 4 enfants et plus (47,3%). Concernant l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, les proportions des utilisatrices sont relativement faibles pour les deux catégories des femmes, respectivement 14% pour celles ayant 1 à 3 enfants et 12,2% pour celles ayant 4 enfants et plus.

Somme toute, l'analyse de la relation entre les variables du risque contextuel et individuel de mortalité maternelle et l'utilisation des services de santé montre qu'il existe bien une association entre elles. Les probabilités associées à la statistique du Khi-deux, excepté les variables âge à la première naissance en ce qui concerne l'assistance à l'accouchement et la parité atteinte pour ce qui est de l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne qui sont significatifs au seuil de 5%, le reste des variables sont associées à l'utilisation des services de santé à un seuil de signification de 1%.

Par ailleurs, il convient de noter que ces analyses ne reflètent que les effets de chacune des variables indépendantes prises isolément sur l'utilisation des services de santé. Afin de dégager l'apport ou la contribution de chacune d'elles en présence des autres dans l'explication du risque de mortalité maternelle associé à l'utilisation des services de santé par les femmes, il est nécessaire de recourir à une technique d'analyses multivariées, laquelle dans le cas échéant est le modèle de régression logistique binaire.

Ainsi, pour la suite, les résultats de nos analyses seront présentés sous la forme des tableaux où seront reprises les probabilités ainsi que les différents seuils de signification associés à chacune des variables explicatives.

### **III.3 Les facteurs de l'utilisation des services de santé par les femmes : un essai d'explication de l'évolution du risque de mortalité maternelle au Cameroun de 1998 à 2004**

Dans les sections qui ont précédé, nous avons cherché à établir l'existence ou non de l'association entre les variables indépendantes et la variable expliquée. Ainsi, le but de cette section est de pouvoir vérifier les hypothèses émises en identifiant des facteurs de l'utilisation des services de santé par les femmes lesquels, par leurs effets auraient contribué à augmenter ou à réduire le risque de mortalité maternelle au Cameroun pendant la période d'observation. Cette approche est fondée sur l'hypothèse selon laquelle, une amélioration dans l'utilisation des services de santé par les femmes notamment, pendant les grossesses et à l'accouchement pourrait considérablement réduire le risque de mortalité maternelle (Mohamed Lamine KEITA et Hawa TOURE, 2008 :7).

#### **3.3.1 Estimation des facteurs de l'utilisation des services de santé par les femmes**

Les tableaux 3.10 et 3.11 présentent les risques relatifs de décès maternel associés à chacune des modalités des variables du risque contextuel et individuel. Ainsi, dans le cadre nos analyses la femme de référence correspond à celle vivant en milieu urbain, ayant un niveau d'instruction primaire, appartenant à la religion chrétienne, qui est mariée et dont le statut au sein du ménage est épouse ou co-épouse, qui a reçu la visite de l'agent de planification familiale, dont l'âge à la première naissance est intermédiaire et enfin, celle dont la parité est de 1 à 3 enfants.

En effet, l'identification des déterminants de l'utilisation des services de santé est basée sur le modèle saturé (M7). Par ailleurs, l'examen porté au niveau de la statistique de  $-2\text{LogL}$  révèle qu'il y a bien une réelle amélioration en partant du modèle 1 au modèle 7. Sa valeur décroît en passant d'un modèle au suivant ; ce qui nous amène à admettre que le modèle utilisé s'ajuste bien aux données dont nous nous sommes servies pour nos analyses.

Tableau 3.10 Risques relatifs de décès maternels associés à l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié

Variables indépendantes	Effets nets des variables indépendantes						
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
Milieu de résidence							
Urbain	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
rural	1,386***	1,394***	1,343***	1,29***	1,295***	1,237**	1,267***
Niveau d'instruction							
Aucun	1,119*	1,102ns	0,879*	0,891ns	0,901ns	0,906ns	0,927ns
Primaire	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Secondaire et plus	0,762***	0,764***	0,97ns	0,97ns	0,961ns	1,119ns	1,056ns
Religion							
Chrétiennes		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Musulmanes		1,048ns	1,032ns	1,005ns	1,002ns	1,405***	1,371**
Autres		0,982ns	0,991ns	0,984ns	0,990ns	1,039ns	1,050ns
Situation matrimoniale							
Célibataire			0,148***	0,148***	0,148***	1,809***	1,643**
Mariée			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Veuve			0,522***	0,620**	0,622**	0,430***	0,467***
Divorcée ou séparée			0,761**	0,810*	0,804*	0,585***	0,581***
Statut au sein du ménage							
Chef de ménage				0,665***	0,665***	0,598***	0,597***
Epouse ou co-épouse				1,00	1,00	1,00	1,00
Autres membres				1,042ns	1,049ns	2,082***	1,844***
Visite de l'agent de Planification familiale							
Oui					1,00	1,00	1,00
Non					0,632***	0,601**	0,586**
Age à la 1 <sup>ère</sup> naissance							
Précoce						0,811**	0,836**
Intermédiaire						1,00	1,00
Tardif						0,970ns	0,900ns
Parité atteinte							
1 à 3 enfants							1,00
4 enfants et plus							0,638***
Pouvoir prédictif (%)	64,6	64,6	64,6	63,9	64	61,5	61,4
- 2Log(vraisemblance)	10612,9	10598,286	9651,137	8572,616	8557,194	6158,110	6110,571

\*\*\* : significatif au seuil de 1%

\*\* : significatif au seuil de 5%

(ns) : non significatif

1,00 : référence.

Source : exploitation des données de l'EDSC-2004.

Tableau 3.11 Risques relatifs de décès maternels associés à l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne

Variables indépendantes	Effets nets des variables indépendantes						
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
Milieu de résidence							
Urbain	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
rural	0,508***	0,494***	0,485***	0,507***	0,506***	0,488***	0,480***
Niveau d'instruction							
Aucun	0,157***	0,208***	0,204***	0,227***	0,230***	0,240***	0,237***
Primaire	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Secondaire et plus	2,001***	1,865***	1,904***	1,773***	1,751***	1,590***	1,634***
Religion							
Chrétiennes		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Musulmanes		0,452***	0,447***	0,415***	0,408***	0,434***	0,436***
Autres		0,784*	0,782**	0,706**	0,710**	0,669**	0,668**
Situation matrimoniale							
Célibataire			0,822**	0,761**	0,766**	1,416**	1,489**
Mariée			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Veuve			0,623**	0,453**	0,454**	0,487**	0,468**
Divorcée ou séparée			0,938ns	0,700**	0,694**	0,799ns	0,805ns
Statut au sein du ménage							
Chef de ménage				1,907***	1,911***	1,588***	1,585***
Epouse ou co-épouse				1,00	1,00	1,00	1,00
Autres membres				1,214**	1,224**	0,954ns	1,013ns
Visite de l'agent de Planification familiale							
Oui					1,00	1,00	1,00
Non					0,633**	0,635**	0,640**
Age à la 1 <sup>ère</sup> naissance							
Précoce						0,923ns	0,908ns
Intermédiaire						1,00	1,00
Tardif						0,622**	0,649**
Parité atteinte							
1 à 3 enfants							1,00
4 enfants et plus							1,248**
Pouvoir prédictif (%)	86,0	86,0	86,0	86,4	86,5	87,0	87,0
- 2Log(vraisemblance)	7823,496	7763,702	7750,945	6678,228	6662,506	4800,921	4793,439

\*\*\* : significatif au seuil de 1%

\*\* : significatif au seuil de 5%

(ns) : non significatif

1,00 : référence.

Source : exploitation des données de l'EDSC-2004.

En effet, compte tenu de l'influence évoquée précédemment de la zone géographique dans la littérature comme faisant l'objet d'une différenciation dans l'utilisation des services de santé entre le milieu rural et le milieu urbain, ainsi que du plus grand rôle de l'instruction de la femme sur ses autres caractéristiques ; dans le modèle 1, l'utilisation des services de santé est considérée comme une fonction du milieu de résidence et de l'instruction de la femme. Les modèles suivants sont une reprise du modèle 1 auxquels sont ajoutés une à une le reste des variables.

### **a) Le milieu de résidence contraste l'utilisation des services**

Comme on peut le constater, le milieu de résidence exerce une influence significative sur l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié après contrôle de toutes les autres variables. Ainsi, par rapport aux femmes du milieu urbain, on constate que celles du milieu rural ont 27% plus de chance d'être assistées à l'accouchement par un personnel qualifié. Néanmoins, pour ce qui est de l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, on remarque que le niveau de signification au niveau du milieu rural est resté également maintenu après contrôle des autres variables. En cela, par rapport aux femmes du milieu urbain, celles du milieu rural ont 52% moins de chance d'utiliser une méthode contraceptive moderne.

### **b) L'instruction de la femme améliore l'utilisation des services**

Contrairement à l'assistance à l'accouchement où elle n'a aucune influence significative, elle le devient dans le cas de l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne après contrôle des autres variables. A cet effet, par rapport aux femmes du niveau primaire, alors que celles du niveau secondaire et plus ont 63% plus de chance d'utiliser une méthode contraceptive moderne, les femmes qui n'ayant aucun niveau d'instruction présentent quant à elles 76% moins de chance d'utiliser une méthode contraceptive moderne.

### **c) La religion diffère l'utilisation des services**

Par rapport à l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, la religion de la femme a gardé un niveau de signification appréciable après contrôle des autres variables contrairement à l'assistance à l'accouchement. Ainsi, en comparaison aux femmes chrétiennes, les musulmanes de même que celles des autres religions ont respectivement 56% et 33% moins de chance d'utiliser une méthode contraceptive moderne. Partant, on peut admettre que la religion musulmane soit associée à une baisse significative de l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne par rapport à toutes les autres religions.

#### **d) Le célibat stimule l'utilisation des services**

La situation matrimoniale de la femme a une influence significative sur l'utilisation des services de santé. Contrairement au célibat, le veuvage et le divorce ou la séparation sont associés à une baisse significative d'être assistées à l'accouchement par un personnel qualifié. En effet, par rapport aux femmes mariées, on observe que les veuves ainsi que les divorcées ou séparées ont respectivement 53% et 42% moins de chance d'être assistées à l'accouchement par un personnel qualifié ; tandis que les célibataires présentent quant à elles 64% plus de chance d'être assistés à l'accouchement par un personnel qualifié.

#### **e) L'autonomie de la femme confère une plus grande utilisation des services**

Le statut occupé au sein du ménage par la femme a une influence significative aussi bien sur l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié que sur l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne. A cet effet, pour ce qui est de l'assistance à l'accouchement, les femmes chefs de ménage ont par rapport aux épouses ou co-épouses 40% moins de chance d'être assistées alors que les autres membres ont quant à eux 84% plus de chance d'être assistés à l'accouchement par un personnel qualifié.

Cependant, en ce qui concerne l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, on constate que contrairement aux autres membres dont l'influence devient non significative, les femmes chefs de ménage ont par rapport aux épouses ou co-épouses 59% plus de chance d'utiliser une méthode contraceptive moderne.

#### **f) La multiparité désintéresse l'utilisation des services**

En ce qui concerne la parité atteinte, cette variable a une influence significative sur l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié après contrôle des autres variables. En comparaison aux femmes de parité 1 à 3, celles ayant une parité de 4 enfants et plus ont 36% moins de chance d'être assistées à l'accouchement par un personnel qualifié.

En guise de synthèse, on peut remarquer que par rapport aux variables individuelles dont seule la parité de la femme exerce une influence significative sur l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié, ce sont les variables contextuelles qui interviennent de façon plus déterminante sur l'utilisation des services de santé par les femmes. Ces variables sont notamment, le milieu de résidence, le niveau d'instruction, la religion, la situation matrimoniale ainsi que le statut au sein du ménage.

## DISCUSSION

Contrairement à ce qui a été mentionné sur la littérature au sujet de la différenciation de l'utilisation des services de santé entre le milieu urbain et le milieu rural, qui est due à une accessibilité insuffisante des services de santé moderne en milieu rural, dans cette étude cette affirmation ne semble pas avoir été prouvée. Il apparaît au contraire que par rapport au milieu urbain, le milieu rural a un plus grand avantage quant à l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié.

Par ailleurs, ce résultat ne peut être révélateur de plusieurs autres situations. Si l'on sait que l'assistance à l'accouchement ne peut intervenir qu'à la suite d'une grossesse, cet avantage du milieu rural sur le milieu urbain pourrait se faire comprendre dans une certaine mesure par une importante fréquence des grossesses chez les femmes vivant en milieu rural. En effet, étant donné que toute grossesse devra être considérée comme une situation potentielle du risque de décès maternel, ceci revient donc à admettre que les femmes du milieu rural courront malgré la présence d'un personnel qualifié à l'accouchement plus le risque obstétrical de mourir en couche que leurs homologues du milieu urbain. C'est ce qui peut d'ailleurs être justifié par une faible utilisation d'une méthode contraceptive moderne observée en milieu rural. Ce qui nous pousse d'admettre que l'hypothèse 5 qui postule que « *les femmes qui vivent en milieu urbain ont plus de chance d'utiliser un service de santé que celles qui vivent en milieu rural* » est vérifiée.

Par rapport à l'instruction de la femme, on peut observer clairement que son augmentation fait croître l'avantage d'utilisation des services de santé chez une femme. Ce résultat va dans le même sens que ce que G. Masuy Stroobant (2002 :123) a relevé au sujet de la relation entre l'éducation de la mère et l'accès aux soins de santé à savoir que si l'instruction de la femme est assez élevée, elle lui donne un accès à un niveau de vie plus favorable qui permet de disposer d'un accès financier à des soins de santé de meilleure qualité. Ceci étant, l'avantage qu'ont les femmes du niveau secondaire et plus sur leurs homologues d'un niveau primaire et sans instruction en matière de l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, fait que celles-ci soient moins exposées au risque des grossesses ; ce qui les préservent bien évidemment du risque obstétrical de décès maternel.

En effet, cette dernière considération nous conduit à être du même avis que D. Tabutin (1995 :277) qui estime que partout dans le monde à condition de vie égale, en milieu urbain comme en milieu rural, plus l'instruction de la mère est élevée, plus la mortalité baisse. Son

importance simplement peut changer d'un endroit à un autre, comme peut varier le niveau d'instruction à partir duquel s'observe le déclin de la mortalité. De ce qui précède, nous pouvons bien affirmer que l'hypothèse 3 qui mentionne que « *la chance d'utiliser un service de santé augmente avec le niveau d'instruction de la femme* » est partiellement vérifiée.

Par ailleurs, l'influence du statut de la femme au sein du ménage sur l'utilisation des services de santé au regard de ce que C. Echarri, 1983, cité par D. Tabutin (1995 :278) avait trouvé au Mexique, qui met clairement en évidence la position défavorisée de certains individus au sein du ménage comme des filles et des brus des chefs de ménage par rapport aux autres statuts féminins tels que le chef de ménage, conjointe d'un ménage nucléaire ... : les autres variables étant contrôlées, on a constaté qu'elles fréquentaient moins les centres de santé maternelle et infantile, qu'elles se faisaient moins suivre pendant leurs grossesses, que leurs enfants avaient une mortalité plus élevée etc. ; il va ainsi de dire que dans le cadre de cette étude, cette même tendance semble pouvoir se vérifier du fait que par rapport à tous les autres statut féminins retenus, les femmes chefs de ménage présentent un avantage considérable d'utiliser plus une méthode contraceptive moderne. Ce qui les a conféré une faible assistance à l'accouchement par un personnel qualifié due au fait qu'elles sont moins exposées aux grossesses.

Néanmoins, quant aux variables « visite de l'agent de planification familiale » ainsi que « l'âge à la première naissance », leurs faibles niveau de signification ne nous ont pas permis de vérifier les hypothèses 2 et 3 qui mentionnent respectivement que « *les femmes qui accourent à un âge intermédiaire ont plus de chance d'utiliser un service de santé que celles qui accourent à un âge précoce ou tardif* » et « *la chance d'utiliser un service de santé augmente avec la visite de l' agent de planification familiale* ».

En outre, il apparaît dans cette étude que la multiparité chez une femme (4 enfants et plus) soit associée à une diminution de l'utilisation des services de santé plus spécifiquement, en ce qui concerne l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié qui semble tout de même trouvé sa réponse dans une assez faible utilisation d'une méthode contraceptive moderne observée auprès de ces femmes. Ceci, nous permet de dire que l'hypothèse 1 qui avance que « *la chance d'utiliser un service de santé diminue à mesure que la parité d'une femme augmente* » est vérifiée.

## **CONCLUSION GENERALE**

Comme il est opportun de faire un tour d'horizon sur les différents aspects qui ont été développés, l'objectif principal pour ce travail était de pouvoir cerner le mécanisme par lequel a évolué la mortalité maternelle au Cameroun pendant la période de 1998 à 2004 au regard de la tendance de l'utilisation des services de santé par les femmes au cours de la même période.

A cet effet, trois objectifs spécifiques ont guidé cette démarche. Il s'agissait de :

1. Connaître l'influence des caractéristiques socioéconomiques, culturelles et démographiques des femmes en ce qui concerne l'utilisation des services de santé au Cameroun ;
2. Déterminer l'influence de l'utilisation des services de santé par les femmes sur le niveau de mortalité maternelle au Cameroun au cours de la période d'observation ;
3. Identifier parmi les caractéristiques d'identification des femmes celles qui expliquent le niveau actuel de mortalité maternelle au Cameroun.

Afin de rendre ces objectifs réalisables, différents approches et modèles qui traitent de la réduction de la mortalité maternelle ainsi que de l'utilisation des services de santé ont été exploités. Par rapport aux approches il convient de distinguer ici :

- a) La notion du « risque », qui établit une différence entre d'une part les caractéristiques individuelles liées au risque de décès maternel dont l'âge et la parité pendant la grossesse et à l'accouchement et d'autre part, les caractéristiques contextuelles du risque de décès maternel telles que le statut social et économiques des femmes, la disponibilité et l'accessibilité des services des soins primaires et des soins obstétricaux.
- b) Les différentes mesures qui sont préconisées par l'OMS pour parvenir à la réduction de la mortalité maternelle dont il s'agit particulièrement de la responsabilité au niveau politique, l'intégration de la communauté dans le processus de la lutte contre la mortalité maternelle, l'implication du secteur de santé et enfin, les soins obstétricaux d'urgence.

En ce qui concerne les modèles théoriques, nous avons fait recours à ceux développés par Pierre FOURNIER et Slim HADDAD sur l'utilisation des services de santé dans les pays en développement et, Dominique TABUTIN sur les théories du déclin de la mortalité. Dans l'un comme l'autre de ces modèles, il est apparu que le processus de réduction de la mortalité

maternelle comme de l'utilisation des services de santé dans les pays en développement devra inclure plusieurs dimensions notamment, économiques, sociales, culturelles , sanitaires médicales que biologiques, etc.. En cela, l'hypothèse principale émise dans cette étude soutient que : l'utilisation des services de santé par les femmes agit sur la mortalité maternelle sous l'influence de divers facteurs de leur identification. De celle-ci, a découlé les hypothèses spécifiques suivantes :

1. La chance d'utiliser un service de santé diminue à mesure que la parité de la femme augmente ;
2. Les femmes qui accouchent à un âge intermédiaire ont plus de chance d'utiliser un service de santé que celles qui accouchent aux âges précoce ou tardif ;
3. La chance d'utiliser un service de santé augmente avec le niveau d'instruction de la femme ;
4. La chance d'utiliser un service de santé augmente avec la visite de l'agent de planification familiale ;
5. Les femmes qui vivent en milieu urbain ont plus de chance d'utiliser un service de santé que celles qui vivent en milieu rural.

Cependant, à la suite de nos analyses, il résulte que de toutes les caractéristiques d'identification des femmes retenues dans cette étude exceptée la parité atteinte, ce sont en majorité les caractéristiques contextuelles qui ont une influence déterminante sur l'utilisation des services de santé. Ces facteurs se réfèrent particulièrement au milieu de résidence, au niveau d'instruction, à la religion, à la situation matrimoniale ainsi qu'au statut au sein du ménage. En effet, à l'issue d'une discussion menée au niveau de ces facteurs, il est ressorti que des cinq hypothèses spécifiques émises seulement trois d'entre elles qui ont pu être vérifiées. Il s'agit de : H1. La chance d'utiliser un service de santé diminue à mesure que la parité de la femme augmente ; H3. La chance d'utiliser un service de santé augmente avec le niveau d'instruction de la femme ; H5. Les femmes qui vivent en milieu urbain ont plus de chance d'utiliser un service de santé que celles qui vivent en milieu rural.

Ainsi, par rapport à l'instruction de la femme, il convient de noter que ce sont les femmes n'ayant aucun niveau d'instruction qui auraient le plus contribué au niveau de la mortalité maternelle pendant la période d'observation. Alors qu'en comparaison aux femmes d'un niveau primaire celles d'un niveau secondaire et plus ont 63% plus de chance d'utiliser une méthode contraceptive moderne, au contraire, celles n'ayant aucun niveau d'instruction présentent quant à elles 76% moins de chance d'utiliser ce même service.

De même, les analyses portées sur le milieu de résidence accordent un réel avantage aux femmes du milieu rural par rapport aux femmes du milieu urbain en ce qui concerne l'assistance à l'accouchement par un personnel qualifié. Par ailleurs, étant donné le caractère composite de l'expression « personnel de santé qualifié » qui inclus plusieurs catégories de prestataires à savoir les médecins, infirmiers et les sages femmes(aides-soignants), aussi, compte tenu de l'importance numérique de ces autres catégories des prestataires par rapport aux médecins et, surtout que c'est en général ces derniers qui oeuvrent le plus souvent en zones périphériques voire aux milieux ruraux, l'avantage du milieu rural sur le milieu urbain nous a paru plutôt discutable. C'est ainsi que par rapport à ce qui est observé pour l'utilisation d'une méthode contraceptive moderne, nous estimons que cet avantage ne serait que le reflet des taux élevés de fécondité en milieu rural ; qui exposent bien évidemment les femmes de ce milieu à d'énormes risques obstétricaux de décès maternel. En cela, il conviendrait d'admettre que ce sont les femmes du milieu rural qui auraient le plus contribué que leurs homologues du milieu urbain au niveau actuel de la mortalité maternelle.

Par rapport aux caractéristiques individuelles des femmes, il apparaît que la multiparité ait également eu un impact sur la mortalité maternelle. Ceci se justifie par une assez faible utilisation d'une méthode contraceptive moderne auprès des femmes de parité 4 et plus qui s'est traduite de l'autre côté par une faible assistance à l'accouchement par un personnel qualifié chez ces dernières par rapport aux femmes de parité 1 à 3. Etant donné que l'absence d'un personnel qualifié à accouchement augmente le risque de décès maternel pour une femme, ceci revient à dire que, ce sont les multipares qui auraient le plus contribué à la mortalité maternelle que les femmes ayant 1 à 3 enfants.

De tout ce qui précède, nos recommandations en vue d'une réorientation des stratégies de lutte contre la mortalité maternelle se dirigent surtout vers une responsabilité au niveau politique qui devra :

- tenir compte des différents contextes de localisation des femmes dans les interventions à mener dans la lutte contre la mortalité maternelle.
- instituer des structures d'encadrement susceptibles d'aider à développer les attitudes des femmes sur l'utilisation des services de santé.

Ainsi, il nous revient de reconnaître que les résultats issus de cette étude ne sont pas suffisantes pour traduire la situation de la mortalité maternelle au Cameroun pendant la période de notre observation car la dimension sur laquelle a porté les analyses ne tient compte

que des caractéristiques des femmes survivantes. En effet, pour des besoins d'approfondissement d'une telle étude, nous estimons qu'il serait envisageable que les analyses intègrent effectivement les caractéristiques des femmes décédées pour espérer déboucher à des conclusions beaucoup plus réalistes.

## BIBLIOGRAPHIE

### a) articles des revues

1. KIMANI M., 2008 - Investir dans la santé des mères africaines, in *Afrique Renouveau*, Département de l'information des Nations Unies, vol.21, n°4, 24 pages.
2. Ministère de la population et de l'action sociale, 2005- P bulletin trimestriel population et sécurité alimentaire, in *Population info*, République du Niger, n° 036, 12 pages.
3. Ministère de la population et de l'action sociale, 2006- Démographie et santé de la reproduction, in *population info*, la prise en compte des variables démographiques dans les plans et stratégies de développement contribue à la réduction de la pauvreté, République du Niger, bulletin trimestriel, n°039, 12 pages.
4. Family health international, 1993, l'allaitement maternel, in network en français, 35 pages.

### b) Chapitres d'ouvrages

1. CHASLES V., 2007- Recours aux soins et santé maternelle en Inde rurale : le cas de Andhra pradesh, in Adjamagbo, A., Msellati, P. et Vimard, P. : santé de la reproduction et fécondité dans les pays du sud, nouveaux contextes et nouveaux comportements, LPED, , IRD, Université de Provence, pp. 299-398.
2. CORREA P., 1988 – Importance du problème, in J. Bouyer, G. Breart, M. Delecour, S. Dormont, L. Houllemare, E. Papernik, M. Pechevis : Réduire la mortalité maternelle dans les pays en développement ; pour un programme d'action, INSERM, 237 pages.
3. FOURNIER P. et HADDAD S., 1995 - Les facteurs associés à l'utilisation des services de santé dans les pays en Développement, pp.289-325, in Hubert GERARD et Victor PICHE : la sociologie des populations, Montréal, AUPELF-UREF, pp. 289-325.
4. FORTENEY Judith A., 2002 - Méthodes de mesure et niveau de la mortalité maternelle , , in Graziella CASELLI, Jacques VALLIN et Guillaume WUNSCH : Démographie , analyse et synthèse, Vol III, Les déterminants de la mortalité , Paris,INED, pp 109-125.
5. GATTIER A., 2007 - L'information sur les méthodes contraceptives, dix ans après le programme d'action du Caire, in Adjamagbo A., Msellati P., et Vimard P. : La santé

- de la reproduction et fécondité dans les pays du sud ; Nouveaux contextes et nouveaux comportements, LPED, IRD, Université de Provence, pp 39-72.
6. GRIBBLE J. et HAFFEY J. 2008 - La Santé reproductive en Afrique subsaharienne, Bridge, PRB, 4 pages.
  7. MASUY – STROOBANT G., 2002- Les déterminants de la santé et de la mortalité infantile, , in Graziella CASELLI, Jacques VALLIN et Guillaume WUNSCH ; Démographie, analyse et synthèse, Vol III, les déterminants de la mortalité, Paris, INED, pp129-144.
  8. NASAH B. T., LEKE R. J., DOH A. S., KAMDOM MOYO J., FOMULU J., 1988 - L'approche fondée sur la notion de risque comme stratégie de réduction de la mortalité maternelle : l'expérience de Yaoundé, un prototype pour l'Afrique et le Monde en voie de Développement, in J. Bouyer, G. Breart, M. Delecour, S. Dormont, L. Houllemare, E. Papernik, M. Pechevis : Réduire la mortalité maternelle dans les pays en développement ; pour un programme d'action, INSERM,2 pp 155-172.
  9. TABUTIN D., 1995 - Transition et théories de mortalité, in Hubert GERARD et Victor PICHE : la sociologie des populations, Université de Montréal, AUPELF-UREF, CANADA, pp257-288.

### c) Ouvrages

1. BAYA B., 1998 - Instruction des parents et survie de l'enfant au Burkina Faso : cas de Bobo-Dioulasso, Paris, les dossiers du Ceped, n°48,27 pages.
2. Cameroun,1999 - Enquête Démographique et de santé(EDS)- Cameroun 1998, Ministère des investissements publics et de l'aménagement du territoire, BUCREP/Macro International Inc.- Calverton, Maryland USA,328 pages.
3. Cameroun,2004 - Enquête Démographique et de santé(EDS)- Cameroun 2004, Ministère des investissements publics et de l'aménagement du territoire, BUCREP/Macro International Inc.- Calverton, Maryland USA,323 pages.
4. CEPOREP, 2001 – Prévention de la mortalité maternelle par les soins obstétricaux d'urgence : Donner la vie et rester en vie, étude régionale dans quatre pays : Bénin, Burkina Faso, Mali, Sénégal, CEPOREP - SARA - SAGO - USAID, 55 pages.
5. KEITA M. L. et TOURE H., 2008 - Estimation et analyse de la variation spatiale du risque de mortalité maternelle en Guinée, Paris, CEPED, 61 pages.
6. KINNEAR P. et GRAY C., 2005 – SPSS facile appliqué à la psychologie et aux sciences sociales ; maîtriser le traitement des données, 1<sup>ère</sup> éd., Bruxelles, 432 pages.

7. Ministère de la santé publique, 2006 – Programme National de la Santé de la reproduction 2005-2010, République du Cameroun, 157 pages.
8. MAINE D., Z AKALIN M., WARD V.M., KAMARA A. 1997 –The design and evaluation of maternal mortality programs, New York, Center for population and family health school of public Health, Columbia University, 170pages.
9. OMS, 1981 – Elaboration d'indicateurs pour la surveillance continue des progrès réalisés dans la voie de la santé pour tous d'ici l'an 2000, Genève, 102 pages.
10. OMS/UNICEF, 1998 - La méthode des soeurs appliquée à l'estimation de la mortalité maternelle, conseils aux utilisateurs potentiels, organisation Mondiale de la santé, Genève, 22 pages.
11. OMS, 1999a - Réduire la mortalité maternelle, Déclaration commune OMS/FNUAP/UNICEF/Banque mondiale, Genève, NLM : HB 1322.5, 45 pages.
12. OMS, 1999b - Soins à la mère et au nouveau-né dans le centre de santé : Guide pratique, programme santé maternelle et maternité sans risque, Division de la santé de la famille, Genève, WHO/FHE/MSM/94.2-Révision2, 62pages.
13. OMS, 1999c – Soins à la mère et au nouveau-né dans le post-partum : Guide pratique, Maternité sans risque, Genève, WHO/RHT/MSM/98.3,88 pages.
14. OMS, 2004 – AU DELA DES NOMBRES : examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse, Genève, OMS,153 pages.
15. OMS, 2008 - Mortalité maternelle en 2005, estimations de l'OMS, L'UNICEF, l'UNFPA et la Banque Mondiale,, Département santé et recherche génésiques, Genève, NLM :WQ16, 46 pages.
16. SALEH Damane A., CAMAN B,O., GUENGANT P., 2004 - Guide de sensibilisation en matière de la santé de la reproduction, République du Tchad ,Ministère du Plan, du Développement et de la coopération ,145 pages.
17. La Sainte Bible (Traduite de l'hébreu et du grec en français courant), Nouvelle édition révisée 1997, Société biblique française, 305 pages.
18. USAID, 2006- Women's lives and experiences: changes in the past ten years, research findings from the demography and health surveys, 84 pages.
19. KIBALE KISAMBWE K., 1988, Incidence du planning familial sur la réduction de la mortalité infantile et juvénile en Afrique: le cas du Zaïre, Belgique, UCL, 132 pages.
20. Baker J., LUANN M., ELLEN P., 1996, *Le moment d'agir*, Nutrition de la femme et ses conséquences pour la survie de l'enfant et la santé reproductive en Afrique, projet SARA, Bureau Afrique, 42 pages.

**d) Documents de travail ou rapports**

1. FNUAP, 2000 – Faire de la maternité sans risque une réalité, atelier d'évaluation de la disponibilité et de la qualité des services obstétricaux,Cameroun,Côte d'ivoire, Mauritanie, Niger, Sénégal, Dakar ; les 11-12 octobre 2000, rapport final, 26 pages.
2. Lori A., 2008 - Comment assurer un éventail d'options de planification familiale, PRB, Bridge, USAID, 4 pages.
3. Population Référence Bureau 2008 - Fiches des données sur la planification familiale dans le monde, *informer, autonomiser, progresser*, 4 pages.
4. Ministère des affaires économiques, de la programmation et de l'aménagement du territoire, 2004- Evaluation décennale de la mise en œuvre du programme d'action de la conférence internationale sur la population et le développement ( CIPD), République du Cameroun, Rapport National du Cameroun,UNFPA, 62 pages.
5. OMS, 2009 -Statistiques sanitaires mondiales, Genève, WA900.1, 149 pages.
6. UNICEF, 2009- La santé maternelle et néonatale, la situation des enfants dans le monde, New York, Unicef, 158 pages.