

Remerciements

Merci Seigneur pour avoir cru en premier en moi.

Je remercie toutes les personnes et institutions qui m'ont aidé et accompagné pour que cette œuvre aboutisse. Je remercie particulièrement :

- Dr Christian Mesenge, Le Directeur du département santé de l'Université Senghor
- Dr Dorkenoo Améyo Nyuiemabou pour sa disponibilité et ses conseils
- Alice Mounir, Assistante du Directeur du département santé pour sa disponibilité
- Tout le personnel de l'Université Senghor
- Les professeurs Jérôme Palazzolo, Jean Daniel Rainhom, Christophe Rapp et Pierre Saliou pour leurs corrections
- Dr Banla-Kézié Abiba, directrice de l'Institut National d'Hygiène de Lomé et tout son personnel
- Les sages-femmes de l'hôpital de Bè surtout Madame Ouro et Raymondo
- Tous les Senghoriens de la XII promotion
- La communauté togolaise à Senghor et en Egypte
- Pr Mijiyawa Moustafa, Dr Amanga Komi et tous mes ex-collègues de l'Ecole Nationale des Auxiliaires Médicaux de Lomé

Dédicace

Je dédie ce travail à :

- Ma femme Aminatou et à mon fils Elijah Achraf pour leurs sacrifices
- Mes parents Noel Abalo Afotoukpé et Véronique Dovi, votre entêtement à croire en moi a balisé mon chemin
- Mes frères et sœurs,
- Mon Oncle Afidégnigban TONOU
- Mes Oncles et Tantes paternels et maternels
- Toutes les femmes qui ont connu la joie de la maternité et celles qui ne la connaîtront jamais
- Toutes les femmes qui de par le monde échangent leur corps contre un gain

Résumé

Titre : Accessibilité des femmes à la surveillance biologique des grossesses à l'hôpital de Bè à Lomé (Togo)

Méthodologie : *objectif :* Cette étude a pour objectif de déterminer la proportion de femmes enceintes ayant réalisée les 05 analyses recommandées par l'OMS (sérologie du VIH et de la syphilis, groupage rhésus, dosage de l'hémoglobine et la recherche de l'albumine sucre dans les urines) dans le cadre du suivi biologique des grossesses et les caractéristiques socio-économiques qui influencent cette fréquence. *Méthode :* il s'agit d'une étude qualitative, transversale menée à partir d'un questionnaire administré individuellement à 100 femmes admises en suites de couches dans la période de mai à juillet 2010 dans une structure sanitaire publique de Lomé. Le recueil des données s'est fait par un entretien et la consultation du dossier médical de la femme. Les données ont été traitées par le logiciel Epi Info 3.5.1 puis exportées vers Excel pour la réalisation des graphiques. 09 enquêtées ont été exclues à cause des informations non concordantes.

Résultats : Les enquêtées de notre étude ont un âge compris entre 16 et 45 ans avec une moyenne de 29 ans. 70,9% (70/91) des femmes ont fait au moins 04 CPN ; 3,3% (03/91) n'en ont fait aucune. 26,37% [18-37] (24/91) ont fait la recherche de l'albumine-sucre dans les urines, 75,82% [66-84] (69/91) le groupage-rhésus, 68,13% [57,5-77,5] (62/91) la sérologie du VIH, 52,7% [42,0-63.3] (48/91) la sérologie syphilitique et 60,4% [49.6-70.5] (55/91) le dosage de l'hémoglobine. 16,48% (15/91) ont réalisé les 05 analyses alors que 14,28% (13/91) n'en ont fait aucune. Une comparaison des caractéristiques de femmes ayant fait toutes les analyses et celles qui n'ont fait aucune analyse révèle que : les femmes dont l'âge $18 < \text{âge} < 34$, les plus pauvres et celles dont la CPN a été réalisée dans les structures privées, ont eu plus tendance à ne faire aucune analyse (non significatif). Le pourcentage de réalisation des analyses croit avec le niveau élevé du groupe social excepté pour la réalisation de la recherche de l'albumine/sucre. 80% des femmes à conditions sociales favorisées ont fait le dépistage du VIH contre 38,5% chez les plus défavorisées.

Conclusion : Dans notre étude, une très faible proportion de femmes a réalisé toutes les 05 analyses recommandées par l'OMS et aucune des analyses n'est suffisamment prise en compte dans le suivi des grossesses. Le facteur majeur explicatif est le statut économique des femmes. L'amélioration du respect du nombre et de la fréquence de ces analyses favorisera une bonne issue des grossesses et le contrôle du VIH/SIDA, de l'anémie et de la syphilis dans la population. Cette accessibilité peut être améliorée par des mécanismes réglementaires, économiques et de communications.

Mots-clefs

Grossesse – Surveillance – analyses biologiques – santé publique – consultation prénatale

Abstract

Title: Women accessibility to pregnancy biological monitoring test at Hôpital de Bè at Lome (Togo)

Methodology: The aim of the study is to determine the proportion of women who have had the five tests recommended by the WHO (HIV and syphilis serology, rhesus and ABO group determination, hemoglobin concentration, and albumin/sugar research in urines) during the biological monitoring of pregnancy and the socio-economic characteristics which influence this frequency. *Method:* A cross-sectional and qualitative study conducted using a questionnaire administered individually to 100 women whose gave birth during the period of May to July 2010. Data collection was done by interview and consultation of medical records. Data analysis was done by Epi Info 3.5.1 and then exported to Excel for graph realization. 9 women were excluded from the study due to no concordant information.

Result: Sample age is between 16 and 45 years old. The age means is 29 years old. 70,9% (70/91) performed more than 04 prenatal care; 3,3% (03/91) had no prenatal care. 26,37% [18-37] (24/91) performed albumin and sugar analysis in urine; 75,82% [66-84] (69/91) determine rhesus and ABO group; 68,13% [57,5-77,5] (62/91) performed HIV test ; 52,7% [42,0-63.3] (48/91) syphilis test and 60,4% [49.6-70.5] (55/91) determine hemoglobin concentration. 16,48% (15/91) performed the 05 recommended tests against 14,28% (13/91) who did nothing. A comparison, of the characteristics of women having performed all the analyses and those who performed none, show that women whose age is less than 18 years old and over 34 years old, the poorest and those who made their prenatal care in a private center were more likely to make no analysis (not significant). The percentage of achievement tests increases with the high level of social group except for making the research for albumin/sugar. 80% of women in the highest social condition have HIV testing against 38.5% in the lowest social condition.

Conclusion: In our study, a very small proportion of women completed all the 05 tests recommended by WHO and any analysis has been sufficiently taken into account in the monitoring of pregnancies. The main explanatory factor is the economic status of women. Improving respect of the number and frequency of these tests will promote good outcome of pregnancy and control of HIV / AIDS, anemia and syphilis in the population. This access can be improved through regulatory economics and communications mechanisms.

Key-words

Pregnancy – monitoring - biological test – public health – antenatal care

Liste des acronymes et abréviations utilisés

CARMMA : Campagne Accélérée pour la Réduction de la Mortalité Maternelle en Afrique

CCMH : Concentration Corpusculaire Moyenne en Hémoglobine

CIPD : Conférence Internationale sur la Population et le Développement

CNGOF : Conseil National des Gynécologues-Obstétriciens Français

CPN : Consultation prénatale

DESA : Department of Economic and Social Affairs

HAS : Haute Autorité de Santé

Hb : Hémoglobine

HPGO ou HGPO : HyperGlycémie Provoquée par voie Orale

IST : Infection Sexuellement Transmissible

MHNN : Maladie Hémolytique du Nouveau-né

NFS : Numération Formule Sanguine

OMD : Objectif du Millénaire pour le Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONU : Organisation des Nations Unies

PTME : Prévention de la Transmission Mère-Enfant

Rh D : Rhésus D

RPR : Rapid Plasma Reagin

SIDA : Syndrome de l'Immunodéficience Acquise

SR : Santé de la Reproduction

TMM : Taux de mortalité maternelle

TPHA : Treponema Pallidum Haemagglutination Essay

TPPA : Treponema Pallidum Particle Agglutination Essay

VDRL: Venereal Disease Research Laboratory

VGM : Volume Globulaire Moyen

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

Table des matières

Remerciements.....	ii
Dédicace	iii
Résumé.....	iv
Mots-clefs	iv
Abstract.....	v
Key-words.....	v
Liste des acronymes et abréviations utilisés	vi
Table des matières	viii
Introduction	1
PREMIERE PARTIE : CADRE CONCEPTUEL	2
1-1- Contexte général	2
1-1-1- Le Togo et son système de santé	2
1-1-2- La prise en charge de la grossesse au Togo.....	4
1-2- Définition de concepts	6
1-3- Problématique	7
1-4- Objectif, Hypothèses et intérêts de l'étude	8
1-4-1- Objectif	8
1-4-2- Hypothèses	8
1-4-3- Intérêts de l'étude.....	8
1-5- Modèle d'analyse	9
1-6- Revue de la littérature.....	9
1-6-1 Accessibilité aux soins	9
1-6-2- Exploration biologique de la grossesse	14
DEUXIEME PARTIE : METHODE.....	22
2-1- Cadre d'étude.....	22
2-2- Méthode de l'étude.....	22
2-3- Déroulement de l'étude	23
TROISIEME PARTIE : RESULTATS ET DISCUSSION	24
3-2- Résultats	24
3-2-1 Caractéristiques socio-économiques des enquêtées.....	24

3-2-2- Caractéristiques obstétriques, gynécologiques et biologiques	26
3-3- Discussion	35
3-4- Recommandation.....	37
4- Conclusion.....	39
Bibliographie.....	I
Liste des illustrations	VII
Liste des tableaux	VIII
Annexes.....	A
Annexe I: Tableau de l'évolution des principaux paramètres biologiques pendant la grossesse	A
Annexe II : Calendrier de réalisation des analyses de suivi de grossesse en France	B
Annexe III : Tests de diagnostic de la syphilis	C
Annexe IV : Questionnaire	D

Introduction

L'état de santé d'une population relève autant des pratiques individuelles et collectives que de l'environnement socio-économique. Dans les pays à faible revenu, les défis dans le domaine de la santé sont multiples et variés. La question de la mortalité maternelle mobilise depuis des décennies les acteurs de la santé mais aussi du développement. Malgré sa prise en compte par les objectifs du millénaire pour le développement (objectif N°5), la santé maternelle reste caractérisée dans les pays à faible revenu par un taux de mortalité relativement élevé et des disparités entre les couches favorisées et défavorisées, les régions rurales et urbaines. Les résultats satisfaisants sont notés dans plusieurs pays ces dernières décennies notamment en Asie du sud-est et en Afrique du nord. Par contre, en Afrique subsaharienne, les efforts pour réduire la mortalité maternelle sont plombés par d'épineux problèmes structurels et organisationnels des systèmes de santé. « Ce qu'il faut, c'est qu'en œuvrant au renforcement des systèmes de santé, nous affirmions notre détermination collective à assurer l'accès universel aux services de santé essentiels et aux interventions éprouvées qui sauvent des vies » (Ban Ki-moon, 2010). Aux problèmes liés aux systèmes de santé, s'ajoutent les croyances et les coutumes des populations qui ne perçoivent pas toujours le bien-fondé des comportements ou attitudes valorisés par les différents acteurs de la promotion de la santé maternelle. Les stratégies de promotion de la santé maternelle sont basées entre autre sur l'accès aux soins prénatals, la réduction du nombre de grossesse chez les adolescentes et la promotion des méthodes contraceptives (ONU, 2010a). La seule stratégie orientée essentiellement sur la grossesse est l'accès aux soins prénatals.

En effet, la prise en charge de la grossesse débute par les consultations prénatales (CPN) dans les structures modernes de soins. Les pratiques dans ce cadre sont standardisées par des dispositions réglementaires et les recommandations professionnelles dans le but d'améliorer la qualité des soins prodigués aux femmes. La qualité des soins des services se traduit essentiellement par leur « capacité à offrir de meilleurs soins à un grand nombre de femmes, notamment par des soins efficaces à moindres risques et dispensés avec compétence technique » (Beninguisse et al., 2004). Les soins lors des CPN ont pour la plupart un caractère préventif et intègrent entièrement la surveillance biologique des grossesses. La prescription des analyses est la première étape d'un processus dont l'aboutissement dépend de la disponibilité d'un service de biologie médicale, des caractéristiques socio-économiques et culturelles de la femme. Il se pose alors la problématique de l'accessibilité des femmes enceintes aux analyses dans le contexte togolais caractérisé par un faible niveau d'éducation des femmes, la pauvreté, l'absence d'un mécanisme de prépaiement des soins et un fort attachement à des valeurs traditionnelles. Notre travail va analyser l'accès à cinq (05) analyses recommandées par l'OMS dans les pays à ressources limitées pour le suivi biologique des grossesses à l'hôpital de Bé à Lomé au Togo. Nous allons aborder particulièrement les caractéristiques du système de soins et les caractéristiques socio-économiques de la femme qui interfèrent sur la réalisation des analyses prescrites lors des CPN.

PREMIERE PARTIE : CADRE CONCEPTUEL

1-1- Contexte général

1-1-1- Le Togo et son système de santé

Le Togo est un pays étiré en longueur de 56 600Km². Il est situé en Afrique de l'ouest entre le Bénin à l'est, le Ghana à l'ouest, le Burkina-Faso au nord et bordé au sud par l'Océan Atlantique. Sa population est estimée à 6 780 000 habitants en 2010 par les services onusiens (ONU, 2010b). Cette population est en constante augmentation (Voir Figure 1) et le nombre d'enfants par femme est en moyenne de 4,30 dans la période 2005-2010 ce qui est en dessous de la moyenne ouest africaine établie à 5,27 pour la même période. 49,71% des femmes sont en âge de procréer ce qui représente 24,92% de la population. Cette proportion des femmes pouvant solliciter les offres de services de la santé maternelle est très indicatrice des efforts à déployer pour les rendre accessibles et sûrs. Le taux brut de mortalité est de 8,2‰, elle est de 13,9‰ pour l'ensemble de la région subsaharienne (ONU, 2010). Le Togo est un pays à développement humain faible (PNUD, 2009). L'agriculture occupe 74% de sa population et représente 24% de son PIB par habitant qui est de 788 USD PPA. Le PIB par habitant dans la région subsaharienne est de 2031 dollars USD PPA. La faiblesse économique du pays influence fortement l'organisation de son système de santé qui cohabite avec des pratiques ancestrales de la médecine traditionnelle.

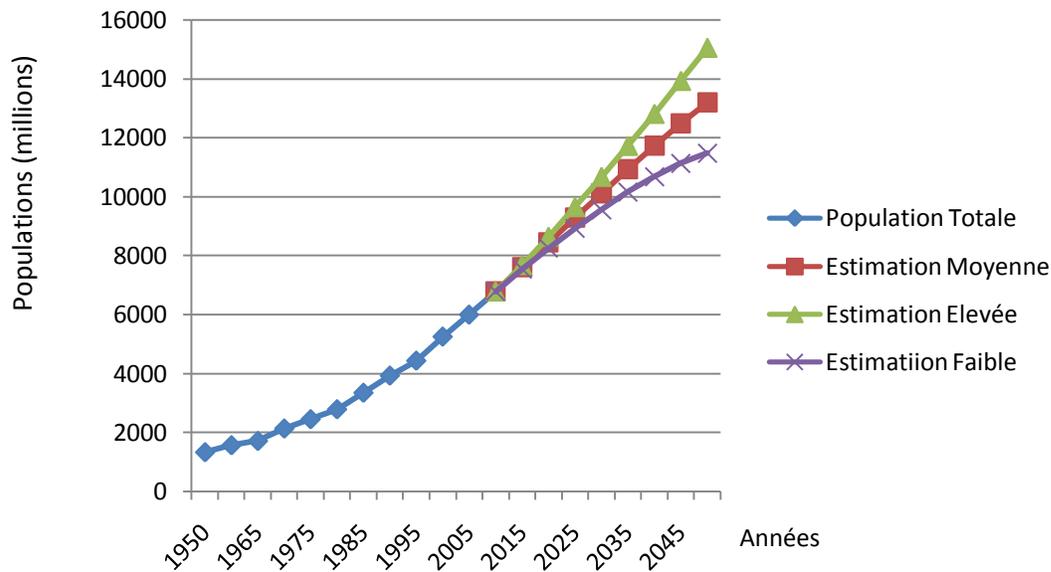


Figure 1 : Croissance de la population togolaise
(Source : ONU/DESA)

Au Togo, le taux brut combiné de scolarisation est de 53,9% (51,5% pour la région subsaharienne) et la pratique religieuse est très variée dans le pays. On y retrouve des animistes (33%), des chrétiens (47,1% dont 27,8% de catholiques, 9,5% de protestants et 9,8% de divers groupes chrétiens), des musulmans

pour la plus part sunnites (13,7%). Les 6,2% restants sont sans appartenance religieuse fixe, les athées sont très peu représentés (U.S. Department of State, 2007).

Le Togo compte 5 régions administratives (Maritime, Plateaux, Centrale, Kara, Savanes) qui sont en fait un regroupement de tailles variables des 30 préfectures du pays. La carte sanitaire compte par contre 6 directions régionales (voir Figure 2). Lomé la capitale avec sa population estimée à 2 000 000 d'habitants (Gervais-Lambony & Nyassogbo, 2007) est considérée comme une région sanitaire nommée Lomé-Commune avec 5 districts sanitaires. D'une manière schématique, le système est organisé d'une façon pyramidale (voir Figure 3) avec trois niveaux : central, intermédiaire et périphérique.

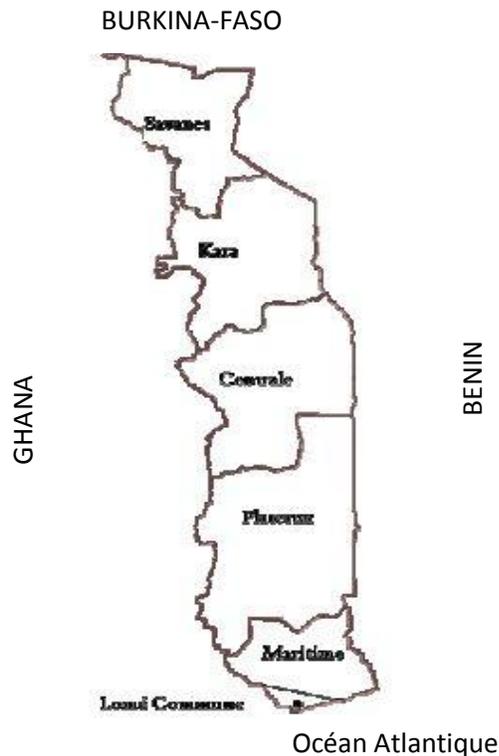


Figure 2: Carte sanitaire du Togo

La prise en charge de la santé de la reproduction en général et celle de la mère et de l'enfant fait partie des prérogatives du système de santé togolais qui répond à cette vocation en mettant en place un ensemble de services, de directives et de normes.

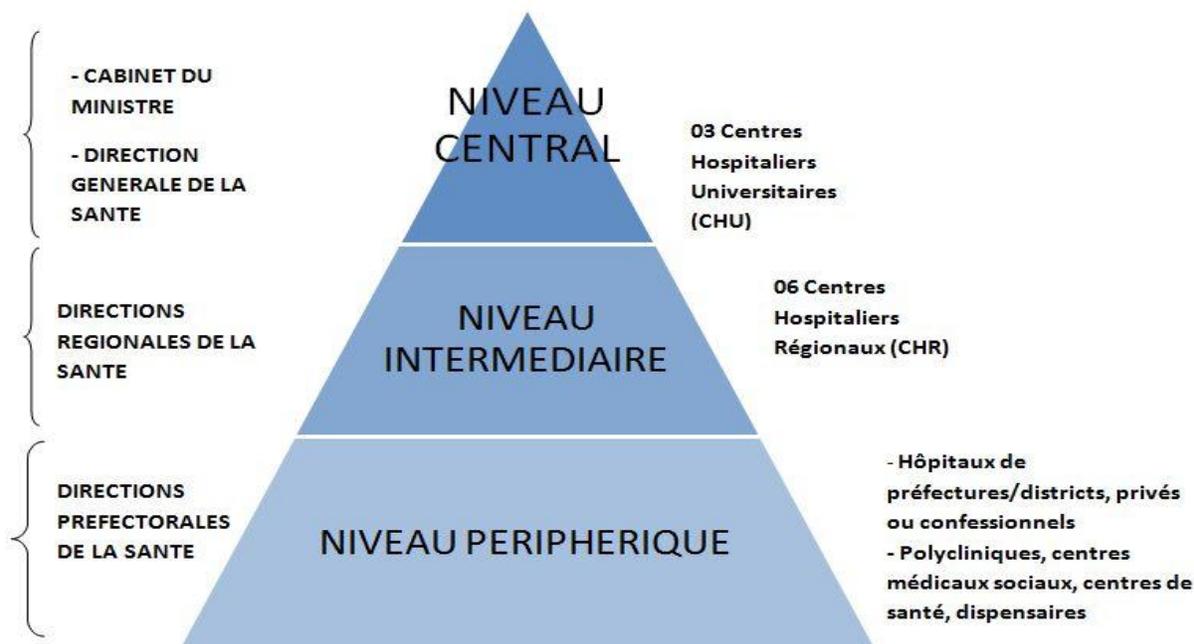


Figure 3: Pyramide sanitaire du Togo

1-1-2- La prise en charge de la grossesse au Togo

Le processus d'accouchement met toujours en jeu deux vies : celle de la mère et celle de l'enfant. Naturellement, pour 100 000 naissances vivantes, on note entre 1100 et 1500 décès de femmes. Ce nombre de décès occasionné par ce même nombre de naissances est variable d'un pays à l'autre : en effet il est de zéro en Islande et de 2000 décès en Sierra Léone (OMS, 2005).

Afin d'inverser la tendance naturelle de l'issue des naissances sur la vie de la mère et de l'enfant, les systèmes de santé nationaux sont soutenus par les programmes et institutions internationaux au travers des appuis techniques et financiers spécifiques visant à promouvoir et à protéger la santé maternelle et infantile.

Au Togo, plusieurs programmes se sont succédé avec l'appui de divers partenaires financiers et techniques pour rendre les offres de soins accessibles aux femmes enceintes après la Conférence Internationale sur la Population et le Développement (CIPD) du Caire de 1994 (République Togolaise, 2001).

Le dernier programme en date devant résoudre définitivement l'épineux problème de la mortalité maternelle est la CARMMA (Campagne pour l'accélération de la réduction de la mortalité maternelle en Afrique). Lancée en 2005 par l'Union Africaine, la CARMMA veut s'attaquer au « défi de taille que représente la mortalité maternelle dans la plupart des pays africains ». Elle a pour but de « réaliser un accès universel à tous les aspects de la santé et des droits sexuels et reproductifs en Afrique d'ici 2015 ». Ce programme africain venant dans le sillage des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) a été lancé officiellement le 14 septembre 2010 au Togo après à la suite d'une vingtaine de pays africains.

Cependant la garantie d'une maternité sans risque passe avant tout par un bon suivi de la grossesse d'autant qu'une grossesse ne peut être déclarée sans risque qu'après l'accouchement. Le processus de suivi de la grossesse mis en place au Togo se déroule dans le cadre des Consultations Prénatales (CPN). Quatre CPN sont recommandées dans le pays : une par trimestre au cours des deux premiers trimestres de la grossesse et deux autres en début et à la fin du dernier trimestre (République Togolaise, 2002). Hormis l'éducation de la femme enceinte pendant les différentes consultations prénatales, les directives de l'OMS (OMS, 2009) montrent l'importance de la clinique et de la surveillance biologique dans le contrôle de la mortalité maternelle. La réalisation des analyses des urines et du sang supposent la disponibilité dans toutes les structures sanitaires d'un plateau technique adéquat et accessible mais aussi d'un personnel qualifié.

Au Togo, l'accouchement en présence d'un personnel qualifié n'est pas un acquis. La proportion de femmes assistées par un personnel qualifié lors de l'accouchement varie considérablement selon les régions administratives et les milieux urbains ou ruraux (voir figure 4). Lomé la capitale enregistre ainsi le plus fort taux (98%) alors que la région des savanes n'est couverte qu'à hauteur de 19%. Le contraste est très saisissant entre les différents milieux de résidence, 92% en zone urbaine contre 43% en zone rurale.

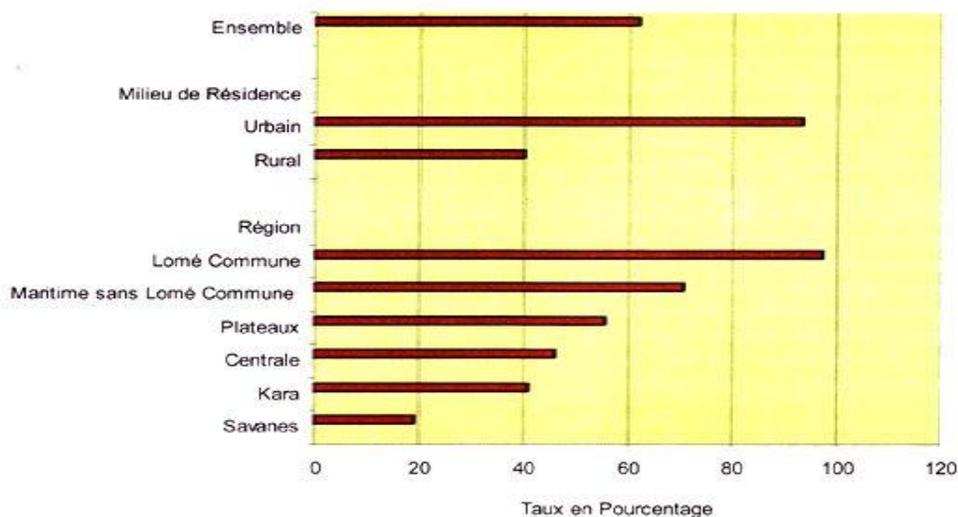


Figure 4 : Accouchement assisté par un personnel qualifié selon la région et les milieux de résidence

(Source UNFPA/République Togolaise. Etat de la population togolaise, Oct 2008, 55 p)

1-2- Définition de concepts

Consultation prénatale (CPN):

Elle consiste selon l'OMS d'une part à dépister les conditions physiques ou socio-économiques susceptibles de compromettre la bonne issue d'une grossesse et à administrer des traitements efficaces. D'autre part elle permet d'éduquer les femmes enceintes à la planification de la naissance, de reconnaître les situations d'urgence et d'y faire face avec la collaboration des professionnels de la santé. Ce soin est donné par les sages-femmes, les médecins, les infirmiers ou tout professionnel ayant reçu une formation adéquate pour l'assurer. On conseille à toute femme enceinte de se présenter pour la CPN au moins trois fois (04 fois au Togo) durant sa grossesse dans le centre de santé le plus proche afin d'atteindre la plus grande efficacité de dépistage des conditions physiques ou socio-économiques susceptibles de compromettre la bonne issue de la grossesse.

Santé maternelle

La santé est selon l'OMS un « état de complet bien être physique, mental et social ne consistant pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité » (OMS, 1946). La recherche de la réponse adéquate à donner à l'homme ou à la société qui n'a pas « le complet bien être » est l'essentielle de la tâche dévolue au système de santé moderne. La complexité de cette tâche se trouve relevée quand il faut préserver la santé surtout chez les sujets susceptibles de la perdre. Les modifications que subissent le corps de la femme enceinte par exemple, sont immenses et s'achèveront dans la douleur de l'enfantement dans le meilleur des cas. Sur le plan social, la grossesse est vécue différemment par la femme selon son statut d'adolescente, femme mariée ou célibataire. La femme en tant que personne n'a pas le même ressenti physique et moral quand elle a une grossesse désirée, une situation économique viable, une bonne perspective de prise en charge ou non. La grossesse, un état physiologique de la femme au cours duquel son corps abrite le fruit de la conception jusqu'à sa naissance, peut être ainsi un état de bonne ou mauvaise santé. Pour l'OMS, « la santé maternelle prend en compte tous les aspects de la santé de la femme de sa grossesse à l'accouchement jusqu' au postpartum » (OMS 2011). Cependant, la conception physiologique de la grossesse de la médecine moderne est restrictive par rapport à la médecine traditionnelle qui voit d'abord dans toute grossesse une manifestation du monde des dieux et des ancêtres. Ce qui a pour corolaire, l'association des pratiques culturelles, la consultation des ancêtres et des divinités dans la prise en charge de la santé maternelle en Afrique.

Mortalité maternelle

Elle se définit comme « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivé, mais ni accidentelle ni fortuite » (CIM-9, 1975).

Les complications de la grossesse et de l'accouchement sont des causes principales de morbi-mortalité maternelles dans les pays en développement. Parmi les causes figurent en tête les hémorragies post-partum, les infections, l'hypertension artérielle, le travail prolongé ou bloqué, l'avortement pratiqué dans de mauvaises conditions d'hygiène et sécurité (ONU, 2010a).

1-3- Problématique

Le laboratoire d'analyses biomédicales a pour vocation de réaliser des analyses biologiques pour déceler toute modification de l'état physiologique en vue de participer au diagnostic, au traitement et/ou à la prévention des pathologies. Chez les femmes enceintes la surveillance biologique de la grossesse permet la prévention des complications maternelles ou fœtales au même titre que l'examen clinique par exemple dont elle est indissociable (Huissoud et al., 2008). L'accessibilité des femmes à la surveillance biologique des grossesses au Togo est sujette à des paramètres liés aux conditions de prestation des soins de santé, au plateau technique des laboratoires et à la situation socio-économique des femmes. Ces différents paramètres sont associés à l'organisation du système de soin qui doit permettre de répondre aux besoins de la population en prenant en compte le caractère prioritaire de certains d'entre eux. Le fait que le pays soit classé parmi les pays à faible revenu par le PNUD et confronté à des problèmes économiques, sociaux et politiques majeurs ne justifie pas la qualité actuelle de son système de santé. Aussi, les indicateurs sanitaires indiquent-ils en réalité les domaines à prioriser dans les politiques sanitaires nationales. Une forte mortalité maternelle par exemple « est caractéristique d'un mauvais état de santé des populations » (Kaboré et al, 2009).

En effet au Togo, « la grossesse et l'accouchement sont encore dangereux pour la plupart des femmes » (OMS ; 2008). Le ratio de mortalité maternelle, « l'indicateur décrit comme le plus souvent hors normes des indicateurs des objectifs de millénaire pour le développement » (OMS ; 2008), est de 510 pour 100 000 naissances vivantes en 2005 selon la même source et reste relativement élevé comparé à celui des autres pays subsahariens. Toute grossesse étant considérée comme à risque jusqu'à l'accouchement, un accent est mis sur le suivi des grossesses lors des quatre consultations prénatales recommandées aux femmes enceintes dans le pays. Les analyses biologiques en permettant de mieux comprendre les différentes variations physiologiques dues à la grossesse, ont permis de mieux les contrôler, de réagir si nécessaire et de réduire les risques lors de l'accouchement pour la mère et l'enfant. Dans cette optique, cinq analyses sont recommandées par l'OMS comme le minimum à faire dans les pays à faible revenu lors des consultations prénatales. Il s'agit de la sérologie de la syphilis et du VIH, du groupage-rhésus, du dosage de l'hémoglobine et de la recherche de l'albumine-sucre dans les urines (OMS, 2009). L'exploration des paramètres biologiques liés à ces analyses apportent des certitudes scientifiques pour évaluer les risques réels auxquels sont confrontés la femme enceinte et l'enfant à naître. L'exemple de l'orientation des procédures de prise en charge de la grossesse et de l'accouchement en fonction du statut sérologique de la femme au VIH est une illustration. **La biologie médicale est elle suffisamment mise à contribution**

dans la détection des grossesses à risques et dans leur prise en charge au Togo ? Nous allons donc dans notre étude nous interroger sur les facteurs qui encouragent ou freinent l'utilisation d'un service, notamment la réalisation des analyses de biologie médicale. Ces facteurs peuvent être liés aux conditions socio-économiques de la population étudiée, les femmes enceintes, mais aussi à l'organisation du système de soins. Ceci nous permettra de définir des groupes sociaux à risques de sous - utilisation des services offerts par les laboratoires en partant bien entendu de la norme minimale de cinq (05) analyses proposée par l'OMS dans les pays en développement.

1-4- Objectif, Hypothèses et intérêts de l'étude

1-4-1- Objectif

Cette étude a pour objectif de déterminer la proportion de femmes enceintes ayant réalisée les 05 analyses recommandées par l'OMS (sérologie du VIH et de la syphilis, groupage rhésus, dosage de l'hémoglobine et la recherche de l'albumine sucre dans les urines) dans le cadre du suivi biologique des grossesses et les caractéristiques socio-économiques qui influencent cette fréquence.

1-4-2- Hypothèses

Nous avons élaboré 3 hypothèses que nous avons confrontées à la réalité du terrain à travers une enquête :

- ❑ La représentation de la grossesse et de son issue par la population et le personnel influencent la réalisation et la demande des analyses biologiques
- ❑ Le caractère préventif des analyses biologiques n'est pas pris en compte dans la mise en place des programmes et stratégies de suivi des grossesses.
- ❑ Les caractéristiques socio-économiques (niveau d'instruction, situation matrimoniale, situation économique, représentation de la femme) des femmes enceintes influencent la surveillance biologique des grossesses

1-4-3- Intérêts de l'étude

Notre étude revêt un intérêt théorique et pratique. D'une part sur le plan théorique, elle nous permet d'abord d'aller à la rencontre des femmes enceintes pour pouvoir recenser les facteurs qui freinent la réalisation effective des analyses biologiques. Ensuite elle nous permet d'avoir une idée bien précise de la qualité du suivi biologique des grossesses. D'autre part, les résultats de notre étude nous permettront de proposer des solutions de santé publique dans le but d'améliorer le recours à la surveillance biologique des grossesses, d'inciter à des prises de positions politiques en faveur de cette amélioration et pour son soutien à long terme.

1-5- Modèle d'analyse

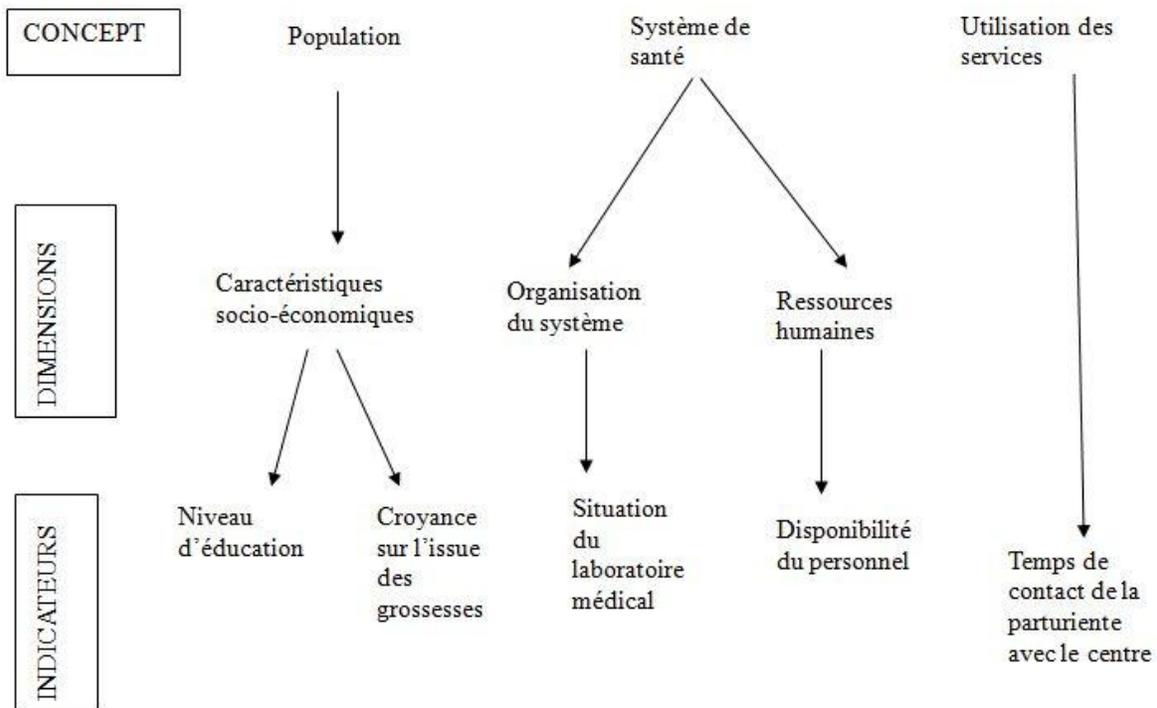


Figure 5 : Modèle d'analyse

1-6- Revue de la littérature

1-6-1 Accessibilité aux soins

Les systèmes de soins doivent être accessibles à tous, sinon à la majorité de ceux qui en ont véritablement besoin pour réellement contribuer à l'amélioration de la santé des peuples. Les systèmes de santé étant définis comme « la totalité des organisations, institutions et ressources consacrées à la production d'interventions sanitaires » qui visent « non seulement à améliorer la santé des gens, mais aussi à les prémunir contre le coût financier de la maladie ». Plusieurs mécanismes ont été imaginés pour rendre les systèmes de santé plus performants. Par exemple, aux Etats Unis d'Amérique, l'un des pays développés les plus inégalitaires en matière de santé (Nolte & Mckee, 2008), l'amélioration de l'accessibilité des années 70 a contribué à accroître le pouvoir d'achat des utilisateurs des services de santé et à augmenter la disponibilité des services et des professionnels de santé (Aday & Andersen, 1974). Dans les pays en développement, les campagnes de conscientisation au crucial problème de la mortalité maternelle ont conduit certains pays (Malawi, Népal, Maroc, Ghana et Philippines) à initier, dès les années 90, des projets de maternité sans risques dans le « but d'améliorer l'accès aux soins obstétricaux d'urgence » (Mac

Donagh & Goodburn, 2001). Tous ces programmes avaient un seul objectif, favoriser l'accès aux soins à des gens qui en étaient exclus pour diverses raisons, économiques pour la plupart. La multiplicité des approches du terme « accès » ou accessibilité utilisés indifféremment par les auteurs, rend difficile une conceptualisation du terme qui finalement apparaît tantôt comme une caractéristique des systèmes de soin ou de la population tantôt comme l'adéquation entre les caractéristiques du système de santé et celles de la population (Richard 2001). Avoir accès aux services de santé, s'ils sont disponibles, c'est composer avec des facteurs «économiques, temporels, de localisation, architecturaux, culturels, organisationnels et informationnels qui peuvent être des barrières ou des facilitateurs à l'obtention des services » (Richard 2001). Dans ce sens cinq (05) dimensions ont été définies à ce concept: disponibilité, accessibilité, commodité, capacité financière et acceptabilité (Penchansky & Thomas, 1981).

Disponibilité (availability)

Assimilée parfois à la couverture sanitaire, la disponibilité est définie comme « la relation d'une part, entre le volume et le type de service existant et d'autre part, le volume et les besoins des patients » (Richard, 2001). La disponibilité s'entend aussi bien par la présence physique de la structure mais aussi par sa capacité à fournir le service attendu par la population. D'une manière générale, dans les «pays pauvres, la densité de structures de soins équipées et dotées de personnel compétent, disponible et motivé, est faible» (Koblinsky & al.). Particulièrement en Afrique subsaharienne, la carte sanitaire disponible dans les ministères quand à l'implantation de telle ou telle structure est souvent déconnectée de la réalité. Il faut reconnaître que les décideurs politiques sont très sensibles à la couverture sanitaire et d'ailleurs les populations aussi, pour des raisons bien différentes. Ainsi une étude de Wagle et al., montre que les femmes ont plus tendance à accoucher à la maison quand elles n'ont pas fait de consultation prénatale au cours d'une grossesse (Wagle et al., 2004). Ainsi, un premier contact réussi avec le système de santé encourage les prochains recours. Ce constat peut être aussi expliqué par la peur des remarques désobligeantes du personnel de soins face au retard du recours au soin. Une étude menée au Sénégal (Ndiaye et al., 2005) montre que le retard de la première CPN est lié à l'environnement culturel et au profil social. Des disparités existent entre zones urbaines et rurales et entre riches et pauvres. Toujours en matière de santé maternelle dans les pays en développement, bien que les villes aient une plus grande couverture sanitaire, elles connaîtront dans les années à venir de plus en plus de naissances associées à une exclusion plus forte des pauvres (ONU, 2009).

La qualité des prestations est aussi à considérer. Elle tient compte de la présence effective et de la qualification du personnel. L'Afrique subsaharienne doit faire face à 24% du poids des maladies avec seulement 03% des professionnels de santé (WHO, 2006). Le Togo a moins d'une sage-femme (0,045) et d'infirmier (0,278) pour 1000 habitants. Selon l'OMS, les pays ayant moins de 2,28 [2,02-2,54] personnels soignants (sages-femmes, infirmiers et médecin) pour 1000 habitants ont été incapables d'atteindre les 80% de couverture en ce qui concerne l'accompagnement des accouchements par des accoucheurs

professionnels (OMS, 2006). Au Togo, ce rapport de personnel soignant pour 1000 habitant est de 0,395. Ce problème semble moins crucial dans les zones urbaines surtout à la capitale puisque 90%, des sages-femmes, 74,75% des infirmiers et 92,89% des médecins (OMS 2004) sont concentrés dans les villes qui ne comptent que 40% de la population (PRB, 2009).

Les laboratoires d'analyses médicales sont intégrés dans le plateau technique des structures sanitaires de niveau central et intermédiaire. Le niveau périphérique se retrouve inégalement doté en laboratoires qui se concentrent dans les hôpitaux, polycliniques et les centres médico-sociaux. Cette distribution nationale et inégale des laboratoires s'accorde avec le panel d'analyses proposées et la disponibilité de personnel de laboratoire qualifié dans les centres (voir tableau suivant).

Tableau I: Répartition des techniciens de laboratoire d'Etat selon la région de résidence en 2004

	Lomé-C	Maritime	Plateaux	Centrale	Kara	Savanes	Ensemble
Laborantins d'Etat	94	28	36	14	46	8	226

(Source : République Togolaise, Principaux indicateurs de santé 2004, Lomé octobre 2005)

Accessibilité physique (accessibility)

Richard définit l'accessibilité à la suite de Thomas et Penchansky comme « la relation entre la localisation des services et celle des patients, prenant en compte la mobilité des patients, la durée, la distance et le coût du trajet ». L'accessibilité permet ainsi de réaliser des découpages territoriaux en vue de limiter la desserte de certaines zones en services de santé dans la planification et la construction de nouvelles structures de soins. La perspective étant que plus un service est proche, plus les populations l'utiliseront. L'étude de Wagle et al. en montrant que les femmes enceintes situées à plus d'une heure de trajet des centres de santé ont plus tendance à accoucher à la maison, illustre la nécessité de tenir compte de ce facteur de distance dans l'implantation des services (Wagle et al., 2004). Selon Richard, l'accessibilité peut être considérée comme équitable lorsque des variables non-contrôlables comme l'âge, le sexe ou la nature de la maladie expliquent l'utilisation des services. Elle ne l'est pas si cette dernière est liée à des variables comme l'éducation, le revenu ou l'absence de ressources. L'équité dans l'accès fait référence tant à la nature du service sanitaire disponible qu'à la répartition des ressources humaines et financières. Une étude menée à Windhoek en Namibie montre bien que la répartition des ressources humaines ne tient pas compte de l'utilisation des services par la population : « les localités les plus pauvres étaient relativement mal desservies » (Bell et al., 2002).

Commodité (accommodation)

« Il s'agit de la relation entre la manière dont les ressources sanitaires sont organisées pour accueillir le patient et la capacité de celui-ci à s'adapter à cette offre » (Richard 2001). Pour le même auteur, la

commodité fait référence aux aspects temporels des services de soins. Les heures d'ouverture et de prestation des soins doivent correspondre aux heures que les populations peuvent facilement dédier aux problèmes de santé ceci pour éviter qu'elles n'aient pas toujours à choisir entre la santé et leur source de revenu. Puisque ce choix amènera plus souvent à sacrifier le maillon faible (femme ou enfant) au profit des activités indispensables à la survie de l'ensemble de la famille. Un autre paramètre est la gestion des relations patient-soignant dans les structures de soins. Dans cette optique, on peut signaler les retards dans l'ouverture des services, les attentes longues dues parfois au nombre de patients mais parfois aussi au manque d'empressement du personnel. Ce que d'ailleurs les patients considèrent comme un manque de respect à leur égard. Pour Adon (Adon, 2007), « Il n'y a effectivement pas de respect pour les patients quand les infirmiers entretiennent des causeries avec des parents proches en visite pendant que la ligne d'attente augmente ou quand les professionnels ne sont pas ponctuels ». Les relations patient-soignant sont tellement dégradées que 56% des enquêtés de l'étude précédemment citée trouvent que les infirmiers et les sages-femmes sont « agressifs », les injurient ou leur crient dessus lors des séances de prévention. La défection des postes est aussi fréquente chez les spécialistes dans les structures publiques : « la plupart des médecins hospitaliers, y compris les hospitalo-universitaires, consacrent une partie importante de leur temps à des activités professionnelles dans le secteur privé, laissant un vide considérable dans leur service ». Les préjugés fondamentaux existent déjà entre les utilisateurs des services et les soignants. Pour une sage-femme : « les femmes enceintes viennent avec des idées arrêtées sur les sages-femmes à savoir que nous sommes mauvaises, injurieuses et des voleuses de médicaments » (Adon, 2007). Cette situation ne facilite pas le contact entre la population et les structures de soins qui d'ailleurs ont une organisation pyramidale incomprise ou simplement ignorée des populations. Le système de référencement est préconisé pour éviter le goulot d'étranglement qui pourrait se produire chez les spécialistes en prise en charge de la femme enceinte. Le mécanisme de référence est un paramètre de la commodité et est fondé sur l'approche de la notion de risque (Source : Backett M. et al).

Il se pose fondamentalement le problème des méthodes de mesure des risques. Les femmes gardées à la base de la pyramide n'ont aucune certitude de bénéficier des explorations que nécessitent leur état réel (inconnu) et risquent de n'avoir que des soins de moindre qualité au pire des cas inutile.

Capacité financière

Elle est pour Richard, la « relation entre le prix des prestations et la capacité du patient (ou de sa famille, ou de son assurance) à payer, ou à emprunter, ou encore à recevoir une aide de son entourage ». Deux constats fondamentaux sont à faire pour rappeler l'acuité de la problématique de l'accès financier. D'abord, l'assurance maladie est un luxe que très peu peuvent s'offrir dans les pays en développement. Au Togo, tout comme la plupart des pays pauvres, les dépenses de santé sont supportées pour une grande part par les ménages. Le principe des mécanismes de prépaiement, est de trouver un moyen pour payer les dépenses lourdes de santé sans trop de conséquence pour les ménages. Avec l'idée que plus un ménage

est pauvre, plus le seuil de sa dépense supportable est faible. Il existe fondamentalement trois formules de prépaiement des dépenses de santé : « l'assurance privée (volontaire ou liée à l'emploi), les cotisations d'assurance-maladie et la fiscalisation (financement par le budget de l'Etat). Toute action de santé financée par l'Etat est payée d'avance ; les dépenses privées se divisent entre la prise en charge par l'assurance et le paiement direct » (Musgrove et al, 2002). Au Togo, les dépenses à la charge des patients en pourcentage des dépenses privées de santé représentent en moyenne 84,2% des dépenses totales en santé en 2007 (OMS, 2010).

Ensuite, la difficulté pour l'accès aux soins des pauvres est plus importante dans les pays en développement qui peinent à trouver un moyen pour instaurer l'universalité des soins. Au Togo, seulement 30% des femmes appartenant au quintile le plus pauvre ont bénéficié de l'assistance d'un professionnel qualifié lors de leur accouchement. Ce pourcentage est de 90% pour le quintile le plus riche (OMS, 2010). Cette différence est frappante car elle « n'est égalée par aucune des interventions de base liées à la santé maternelle et infantile » (Richard et al., 2008). Le poids économique de l'accouchement sur les ménages est dévastateur pour les plus démunis qui paradoxalement, ont les taux de fécondité les plus élevés (ONU, 2007). Les dépenses liées à l'accouchement appauvrissent davantage les plus pauvres qui y injectent un à cinq pour cent de leur dépense annuelle de ménage (Borghini et al., 2008). Ce pourcentage peut atteindre 5 à 34% quand l'accouchement se fait avec des complications selon l'OMS. Le caractère imprévisible des complications retarde la mobilisation des fonds par les ménages pour payer les interventions dont l'issue est conditionnée pour une grande part par le temps. Une étude menée sur la qualité de la prise en charge des « échappées belles » au sud du Bénin montre que seuls 16% des pathologies tous de type « échappée belle » ont bénéficiées des soins de bonne qualité dans les délais (Saizonou et al., 2006). Les auteurs pointent la difficulté de référencement des femmes mais aussi et surtout des difficultés financières liées à l'obligation de payer directement les interventions. Cette obligation implique que les femmes « qui ne disposaient pas de ressources financières pour diverses raisons devaient les mobiliser avant la prise en charge de la phase aiguë de l'urgence ». Sachant qu'une «bonne partie des patientes arrivait dans les maternités de référence après avoir épuisé leurs ressources financières dans les centres périphériques ou pendant le transfert », on peut facilement comprendre qu'elles prolongent l'attente de l'intervention. Ainsi, une capacité financière inadéquate a de fâcheuses conséquences sur les ménages mais également sur l'ensemble de la communauté.

Acceptabilité

C'est la relation entre les caractéristiques (âge, sexe, ethnie, langue, religion...) et les attitudes de la population et celles du personnel et des structures de santé (Richard, 2001). Elle permet de déterminer dans quelles mesures les attentes et préférences des utilisateurs de services de santé sont satisfaites. Les attentes et les préférences sont ici, celles basées sur les traditions, les coutumes et la religion des patients d'où certains auteurs parlent d'accessibilité culturelle (Beninguisse et al., 2004). Dans le cadre de la santé

maternelle, un certain nombre de paramètres ont été identifiés comme important dans le contexte africain. La détermination du sexe et de la gémellité attendue, l'accouchement sans douleurs ou par césarienne sont par exemple des attentes traditionnelles qui trouvent une réponse satisfaisante pour les femmes dans la médecine moderne (Beninguisse et al., 2004). Par contre, la discrétion traditionnelle qui entoure les premiers mois de grossesse est fortement ébranlée par l'exigence de la première consultation prénatale au premier trimestre de grossesse. Les conditions d'exercice dans les maternités excluent la présence réconfortante de l'entourage, ignorent les massages traditionnels d'après délivrance, tolèrent la présence masculine et l'usage des salles collectives enfin bafouent la valeur accordée au placenta et au cordon. Ces pratiques « sont autant d'éléments dont l'exclusion influence négativement la qualité perçue et peut constituer une entrave à l'utilisation des services obstétricaux » (Beninguisse et al., 2004).

1-6-2- Exploration biologique de la grossesse

Les paramètres biologiques de la femme enceinte subissent parfois des modifications liées à son état de grossesse. Ces variations sont bien connues (voir annexe 1) et l'interprétation à donner aux valeurs obtenues lors de leurs explorations est bien référencée. Aussi pour harmoniser les démarches des praticiens, des institutions étatiques, savantes ou onusiennes font des recommandations et proposent des calendriers à suivre dans la réalisation des analyses. Dans ce cadre, en France par exemple, le décret N° 92-143 du 14 février 1992 fixe la liste des analyses obligatoires et des analyses recommandées tout comme le calendrier de leur réalisation (Voir Annexe III). Le document « politique et normes en santé de la Reproduction au Togo » de décembre 2001 a évoqué des « examens para-cliniques adaptés au besoin » lors des CPN sans indiquer les analyses et sans faire état d'aucune obligation. Or les cinq analyses minimales recommandées par l'OMS sont d'une importance capitale pour la mère, le fœtus, et d'une manière générale participe d'une action de santé publique.

1-6-2-1 La syphilis et la grossesse

La syphilis est une maladie strictement humaine à transmission vénérienne et transplacentaire due à *Treponema pallidum subspecies pallidum*. Elle évolue en trois phases (primaire, secondaire et tertiaire) et est connue depuis l'antiquité. Maladie à transmission humaine, son incidence a connue une diminution considérable à cause de la sensibilité de son agent pathogène à plusieurs antibiotiques. Néanmoins, l'OMS estime encore qu'aujourd'hui, 12 millions de personnes sont infectées chaque année par *T. pallidum* et que 2 millions de grossesses sont exposées chaque année au risque de la transmission transplacentaire, responsable de la syphilis congénitale (OMS, 2009).

Les issues défavorables de la grossesse les plus rapportés dans la littérature sont résumées dans le tableau 3. Toutefois, la prévalence de la syphilis chez les femmes enceintes n'est pas très documentée à cause de l'absence d'un système de notification dans les pays. Cependant, les travaux publiés de 1997 à 2003 dans 14 pays de l'Afrique situent la séroprévalence chez les femmes enceintes entre 0,21% au Burkina Faso et 8,40% en Afrique du Sud.

Tableau II: Proportion d'issues défavorables de la grossesse en cas de syphilis maternelle non traitée selon les études

Issue de la grossesse	Etudes					
	Harman	Ingraham	Schulz et al.	Hira et al.	Watson Jones et al.	
Morti-naissance ou avortement spontané	17 %	22 %	30-40 %	22 %	25 %	
Décès périnatal	23 %	12 %	10-20 %	Pas de données	Pas de données	
Nourrisson infecté	21 %	33 %	10-20 %	2 %	Pas de données	
Prématurité ou insuffisance pondérale à la naissance	Pas de données	Pas de données	Non étudié	33 %	25 %	
Toute issue défavorable	61 %	67 %	50-80 %	57 %	49 %	

(Source : OMS, 2009)

La prévalence chez les femmes dépistées en consultation prénatale au Togo est estimée par l'OMS à 1,10% (OMS, 2010). En l'absence d'études publiées sur le Togo, la situation dans les trois pays limitrophes (le Bénin, le Burkina Faso et le Ghana) est résumée dans le tableau 4. La séroprévalence dans ces pays évolue de 1,68 au Bénin à 0,21 au Burkina Faso en passant par 0,40 au Ghana. En dehors des limites liées à ces études, la séroprévalence de la syphilis au Togo doit être proche de l'une de ces valeurs eu égard aux échanges de population entre ces pays limitrophes.

Tableau III : Etudes de la séroprévalence de la syphilis chez les femmes enceintes dans les pays limitrophes du Togo

Pays	Nombre d'études	Nombre de femmes soumises à un test	Séroprévalence chez les femmes enceintes
Bénin	28	18 790	1,68
Burkina Faso	3	17 322	0,21
Ghana	31	28 082	0,40

(Source OMS, 2009)

Diagnostic – Rapport coût/efficacité

La biologie de la syphilis offre une multitude d'examen dont la complexité, le coût et la sensibilité sont très variables (Voir Annexe II). La bactérie de la syphilis n'est pas cultivable sur milieux ordinaires. Il pousse néanmoins sur les testicules de lapin. Le diagnostic direct est donc réservé à certains laboratoires spécialisés d'autant que son indication est très limitée. Les tests non tréponémiques constituent en général la gamme initiale du diagnostic indirect de la syphilis. Ces tests peu spécifiques permettent la mise en

évidence d'anticorps réagissant à la réagine présente à la fois dans certains tissus humains et dans *T. pallidum*. Il s'agit essentiellement des tests VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) et du RPR (Rapid Plasma Reagin). Si le test est positif, un test tréponémique plus spécifique est réalisé. Les plus utilisés sont le TPHA (Treponema Pallidum Haemagglutination Essay) ou le TPPA (Treponema Pallidum Particle Agglutination Essay). Les tests tréponémiques et non tréponémiques ne peuvent pas être réalisés sur du sang total et exigent un microscope ou un agitateur pour être pratiqué. De plus les difficultés d'interprétation des résultats sont récurrentes. Pour pallier au risque de faux positifs des tests tréponémiques pourtant plus spécifiques, les deux tests sont préconisés.

Pour réduire les coûts et rendre la réalisation des tests accessibles à un personnel formé à minima, des tests rapides immuno-chromatographiques sont proposés actuellement. Ils peuvent être réalisés dans une salle d'examen par exemple (voir Annexe II).

Les tests sérologiques chez les enfants de moins de 15 mois sont déconseillés à cause du transfert passif des anticorps maternels à l'enfant. Dans tous les cas, un sujet positif est traité avec efficacité eu égard à la sensibilité de la bactérie aux traitements proposés à moindre coût. Les médicaments utilisés sont d'ailleurs classés sur la liste des médicaments essentiels et disponibles dans les centres de soins primaires.

Des études menées en Norvège, aux Royaume-Uni (Connor et al., 2000) et en Afrique Subsaharienne (Terris-Prestholt et al., 2003) montrent que même avec une prévalence inférieure à 1%, le dépistage de la syphilis chez les femmes enceintes présente un réel avantage coût-efficacité. Aussi ce dépistage est-il un élément majeur du programme de l'OMS pour éliminer la syphilis dans le monde (OMS, 2009).

1-6-2-2- Le VIH et la grossesse

Dans le monde, l'OMS estime que 33,4 millions (OMS, 2010) de personnes vivent avec le VIH et que dans la région subsaharienne, cette infection touche majoritairement les femmes. Chez celles-ci, en plus du risque direct lié à la maladie SIDA, les femmes enceintes séropositives ont deux à six fois plus de chance de succomber à leur grossesse (Black et al., 2009). Une transmission foëto-maternelle est le scénario le plus redouté pour les femmes enceintes séropositives. La transmission peut se faire au cours de la grossesse, à l'accouchement ou pendant l'allaitement au sein. Le taux de cette transmission sans aucune intervention est estimé par l'OMS entre 20 et 45%. Néanmoins, un « paquet d'interventions fondées sur des bases factuelles peut réduire ce risque à moins de 2 % » (OMS, 2007) et la stratégie pour réussir une prévention de la transmission mère-enfant (PTME) est basée sur les tests de dépistage chez les femmes enceintes.

Le Virus, la physiopathologie et l'épidémiologie

Le VIH est un virus humain de la famille des rétrovirus présentant une grande variabilité génomique. Deux types sont décrits, le VIH-1 le plus répandu, et le VIH-2. Le cycle de réplication du virus abouti à un

processus de réplication intense dans les cellules présentant des récepteurs au virus à savoir : CD4, CXCR4 ou CCR5. Les cellules présentant ces récepteurs sont essentiellement les lymphocytes T auxquels il faut ajouter les monocytes/macrophages. Des milliers de virus infectieux produits sont libérés dans les liquides biologiques (sang circulant, LCR, les sécrétions cervico-vaginal, le sperme, lait maternel ...) avec de sérieuses conséquences pour le développement de la maladie et le processus de transmission surtout sexuel ou de la mère à l'enfant. La contamination est définitive, les antirétroviraux (ARV) bloquent l'une des phases de réplication virale réduisant ainsi considérablement la charge virale qui est primordiale dans la physiopathologie (Mellors et al., 1996).

En effet, l'augmentation de la charge virale va avec la destruction croissante de la principale cellule cible de la multiplication virale les lymphocytes T CD4. La réduction du nombre de lymphocytes s'accompagne d'un affaiblissement immunitaire progressif aboutissant à une immunodépression majeure. Cette réduction est multifactorielle : effet cytopathogène du virus (lyse de cellules productrices de virus), effet lytiques des lymphocytes CD8 cytotoxiques VIH spécifiques, apoptose (mort cellulaire programmée) majorée enfin déficit de régénération des lymphocytes par le thymus (Hoen, 2006). Le terme SIDA (Syndrome de l'Immunodéficience Acquise) s'applique aux stades les plus avancés de l'infection au VIH et qui correspondent à la « survenue de l'une quelconque ou de plusieurs des vingt infections opportunistes ou cancers liés au VIH » (OMS, 2011).

Avec 27 millions de morts à son actif, le VIH/SIDA est la maladie infectieuse la plus mortelle du monde. Selon l'OMS, le Togo est un pays à épidémie généralisée ce qui traduit le fait que « les activités sexuelles dans la population générale sont suffisantes pour entretenir une épidémie indépendamment des sous-populations à haut risque » (OMS, 2011). La prévalence est hétérogène dans les différents groupes sociaux de la population avec une forte représentation chez les femmes, les jeunes et dans les villes. Les chiffres évoluent également dans le temps (voir figure 6).

Le diagnostic biologique

Les marqueurs biologiques d'une infection au VIH détectables sont d'abord les antigènes viraux et ensuite les anticorps dirigés contre ces antigènes. La recherche directe des antigènes viraux nécessite un matériel coûteux et une technicité avancée dont ne disposent les pays pauvres. Par contre il existe une panoplie de tests peu coûteux et accessibles pour détecter les anticorps spécifiques. Pour l'OMS «avant d'utiliser ces tests VIH et d'autres, chaque pays doit impérativement évaluer leur performance afin de connaître leurs caractéristiques et de savoir s'ils conviennent dans un environnement donné » (CDC & WHO, 2001). Ces tests doivent d'abord être ainsi validés par les Laboratoires Nationaux de Référence et leur utilisation doit être basée sur un algorithme à tests multiples en vue d'assurer la qualité du dépistage. La méthode de référence demeure le western blot et sert à confirmer les résultats.

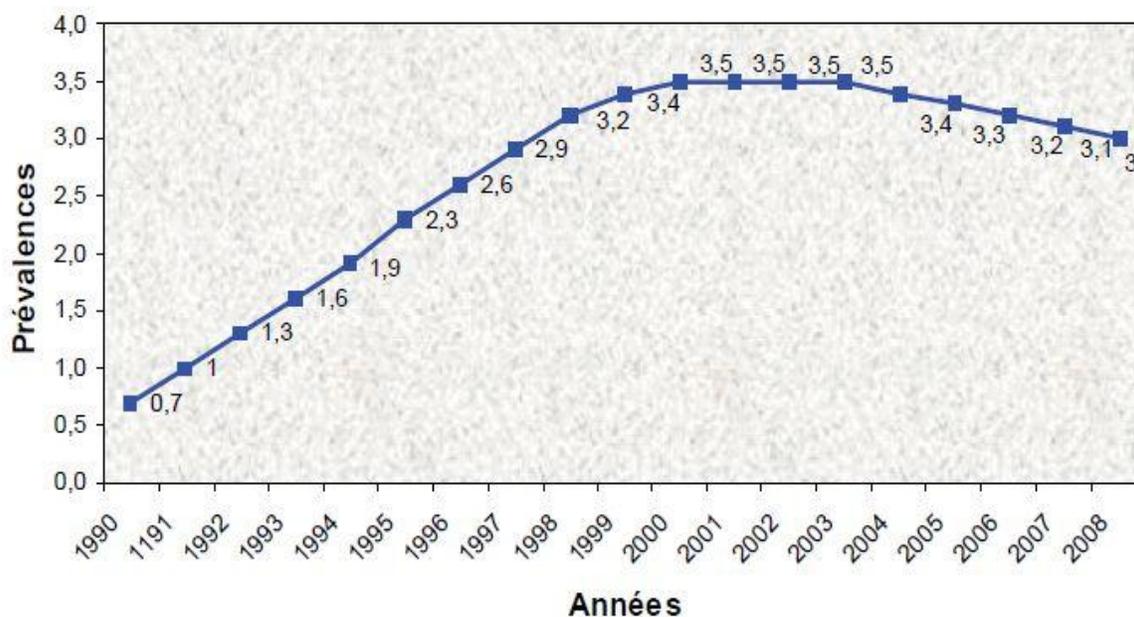


Figure 6 : Tendance évolutive de la prévalence de l'épidémie du VIH au Togo de 1990 à 2008

(Source : PNLSTogo)

Au Togo, une étude portant sur l'évaluation de 8 tests menée en 2002 a abouti à la conclusion qu'il n'y a pas « de différence significative entre les tests évalués et le western blot » (Dagnra et al, 2002). Les analyses de dépistage chez les femmes enceintes sont prises en charge par le programme national de lutte contre le VIH/SIDA qui fournit les réactifs et valide l'algorithme national de dépistage.

1-6-2-3- L'anémie gravidique

L'anémie, caractérisée par un taux d'hémoglobine inférieur à la référence chez un sujet, est un problème de santé publique très répandu touchant environ 2 milliards de personnes (OMS, 2005). Chez la femme enceinte, elle est caractérisée par un taux d'hémoglobine inférieur à 11 g/dl aux premier et troisième trimestres, à 10,5 g/dl au deuxième trimestre (Milman, 2008). Elle est selon l'OMS, l'une des principales causes de complication chez les femmes enceintes chez qui elle est essentiellement d'origine ferriprive. D'autres causes peuvent être identifiées surtout dans les populations à risque d'hémoglobinopathies ou de parasites détruisant les globules rouges. Son diagnostic et sa prise en charge « sont importants pour diminuer le risque de retard de croissance intra-utérine et le risque transfusionnel en cas d'hémorragie de la délivrance » (Lejeune, 2009).

Epidémiologie

Dans le monde, l'OMS estime que 41,8% des femmes enceintes souffrent d'une anémie alors que la prévalence est de 55,8% dans la région Afrique et de 50,2% au Togo. Ce pays est une zone où l'anémie

constitue un problème sévère (prévalence $\geq 40,0\%$) de santé publique selon la classification OMS. L'organisation classe les pays en 5 catégories allant de normal (prévalence $\leq 5\%$) à sévère (OMS, 2008).

Tableau IV: Prévalence de l'anémie chez les femmes enceintes

	Prévalence (%)	Nombre
Monde	41,8	56 300 000
Afrique	55,8	19 300 000
Togo	50,2	121 000

(Source OMS, 2008)

Diagnostic biologique

Le taux d'hémoglobine (Hb) est le paramètre de choix pouvant révéler une anémie contrairement à l'observation clinique subjective et par conséquent dénué de précision. La mesure du taux d'Hb est relativement aisée et peu coûteuse (OMS, 2008).

L'anémie ferriprive, la plus couramment rencontrée chez les femmes enceintes, est définie comme une anémie due à une carence martiale caractérisée par une ferritinémie $< 12 \text{ mg/l}$ (CNGOF, 2007). La numération formule sanguine (NFS) révèle les caractéristiques suivantes de l'anémie (Lejeune, 2009):

- ❑ Microcytaire ($VGM < 80 \mu^3$) ou parfois normocytaire ($80 < VGM < 100 \mu^3$) si anémie récente
- ❑ Hypochrome ($CCMH < 31\text{g/dl}$)
- ❑ Arégénérative (réticulocytes non augmentés, généralement inférieurs à $50000/\text{mm}^3$)
- ❑ les autres lignées sont généralement normales, mais il peut exister une thrombocytose associée (plaquettes $> 500000/\text{mL}$); toutefois, celle-ci est très rare pendant la grossesse, masquée par la thrombopénie physiologique.

Le traitement de l'anémie ferriprive étant un apport alimentaire de fer (viande, poisson) et/ou une prescription de fer en fonction du degré de l'anémie, la réalisation du dosage de l'Hb est importante pour prévenir les risques (retard de croissance intra-utérin et d'hémorragie sévère du post-partum) associés à cette anémie.

1-6-2-4- L'allo-immunisation fœto-maternelle (Rhésus)

La maladie hémolytique du nouveau-né (MHNN) a été décrite pour la première fois en 1609 par Louise Bourgeois, une sage-femme française (Liumbruno et al., 2010). Sa physiopathologie n'a été connue que trois siècles plus tard. En effet cette physiopathologie a été décrite après la découverte du groupe rhésus par Landsteiner et Wiener en 1940 suivi en 1941 de la découverte de l'antigène Rh D par Levine (Liumbruno et al., 2010). La MHNN est observée chez les femmes Rh D négatif immunisée contre les antigènes Rh D présents sur les globules rouges des sujets Rh D positif. Cette immunisation de la mère peut avoir lieu soit lors d'une erreur transfusionnelle soit lors du passage de sang fœtal dans la circulation

maternelle. Le passage du sang fœtal peut avoir lieu même après un avortement ou une fausse-couche. Les anticorps anti D de la mère sont à l'origine des manifestations cliniques observées exclusivement chez les fœtus Rh D positif de la femme immunisée.

Le groupe Rh D négatif représente 0 à 10% de la population en Afrique noire (Bernard et al., 1996) avec une moyenne de 7%. Par exemple, il représente 5,3% de la population ivoirienne (Dulat et al., 1989) et au Bénin (Bigot et al., 1994), 5% des femmes enceintes sont rhésus négatif. Selon la même étude au Bénin, 10% des femmes Rh D négatif ont des anticorps anti-D. La base de toute prophylaxie de l'immunisation anti D est le dépistage des femmes en âge de procréer de rhésus négatif.

La recherche du facteur rhésus se fait d'une manière classique par l'utilisation d'un sérum anti-D. Ce test est souvent associé au groupage dans le système ABO. Malgré la relative facilité de réalisation et le caractère peu onéreux de ce test, « beaucoup de femmes accouchent encore sans qu'un examen de groupage ABO et Rhésus soit effectué » (Bigot et al., 1994). Les avortements et les fausses couches exposeraient encore plus ces femmes d'autant qu'ils se déroulent sans les soins des professionnels de la santé. Néanmoins, la prophylaxie de cette immunisation est assez connue. Elle repose sur une «prévention postnatale systématique dont l'efficacité est validée, associée à une prévention anténatale ciblée sur les situations à risques d'hémorragie fœto-maternelle » (Parant, 2006) ou associée à une prévention systématique au troisième trimestre. Même si l'efficacité économique d'aucune des associations ne semble plus avantageuse, certain que l'utilité clinique de chacune d'entre elle est avérée (Ravinet & Carbonne, 2006).

1-6-2-5- L'albuminurie et la glycosurie chez la femme enceinte

La grossesse n'a pas d'impact sur la glycosurie et l'albuminurie au premier trimestre mais leurs dosages peuvent permettre de diagnostiquer une pathologie précédant la grossesse (Huissoud et al. 2008). Ces dosages peuvent se faire chaque mois ou à chaque CPN.

La glycosurie est une méthode alternative pour dépister le diabète gestationnel, le test de référence étant l'épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale (HPGO) (HAS, 2005). La glycosurie correspond « au taux de glucose urinaire et renseigne sur le passé, consécutivement aux variations de la glycémie depuis la dernière miction » (Vaubourdolle, 1996). Elle se pratique sur les urines d'une miction ou des 24 heures sans addition de conservateur. La méthode de Fehling est abandonnée au profit de l'utilisation de bandelette réactive au glucose oxydase. Certains oxydants forts (eau de javel) et certaines interférences médicamenteuses peuvent induire des faux positifs. Le glucose étant une substance à seuil rénal, aucune glycosurie n'est physiologique. La glycosurie est positive si la valeur de la glycémie est supérieure à 1,80g/l. Le seuil rénal peut baisser (glycémie normale, glycosurie positive) de façon permanente en face de diabète rénal ou de la grossesse. L'interprétation des résultats doit se faire avec précaution.

L'albuminurie a pour rôle de dépister les syndromes vasculo-rénaux (pré-éclampsie). Les troubles hypertensifs pendant la grossesse (en générale l'éclampsie) sont responsables de 12% des décès de femmes enceintes. L'utilisation des bandelettes réactives est de plus en plus courante pour réaliser la recherche de la protéinurie. Ces tests sont généralement plus sensibles à l'albumine (à un taux compris entre 100 à 200 mg/l) qu'aux autres protéines (protéines de faible masse moléculaire, immunoglobuline). La réaction peut être faussement positive en cas d'urines concentrées ou contenant de la chlorhexidine, en cas d'hématurie ou de $\text{pH} > 8$. Durant la grossesse, « l'augmentation du débit de filtration glomérulaire conduit à une augmentation de l'albuminurie », l'albuminurie des 24 heures seule doit être prise en compte pour l'interprétation des résultats (elle est encore normale jusqu'à 300mg/24 heures).

DEUXIEME PARTIE : METHODE

2-1- Cadre d'étude

L'Hôpital de Bè couvre le troisième district sanitaire de Lomé et est reconnu comme référence nationale en maternité eu égard à la taille à la qualité des prestations, de la structure et des équipements.

Situé dans le quartier populaire de Bè d'où son nom, le cadre de notre enquête est le centre hospitalier du troisième district (l'un des 5 districts sanitaires de la région sanitaire de Lomé) dans lequel le pôle mère-enfant occupe la grande majorité des services offerts. On y trouve aussi des services de : médecine, petite chirurgie, laboratoire, radiographie, d'hygiène et une pharmacie communautaire. L'hôpital a une capacité de 131 lits toute spécialité confondue.

Le pôle mère-enfant se compose de: salle d'accouchement, bloc opératoire gynéco-obstétrical, réanimation gynécologique, suites de couches, service de grossesses pathologiques, salle de consultations prénatales, service PTME (Prévention de la Transmission Mère Enfant), salle d'échographie, pédiatrie et service de vaccinations.

Située à l'étage, l'unité des suites de couches, notre cadre d'enquête, est composée de 6 salles communes et 4 cabines individuelles et a une capacité de 49 lits au total. L'équipe est composée d'un gynéco-obstétricien, d'un assistant médical, de 3 sages-femmes, 5 accoucheuses auxiliaires et de 4 personnels de soutien (2 garde-malades, 2 techniciens de surface). La continuité des soins est assurée par l'ensemble du personnel soignant grâce aux tours de permanences et de gardes.

2-2- Méthode de l'étude

Il s'agit d'une étude qualitative, transversale menée à partir d'un questionnaire administré individuellement à des femmes en suites de couches à l'hôpital de Bè à Lomé au Togo. Le questionnaire de l'enquête a été validé par la responsable de la division des laboratoires au ministère de la santé (voir annexe IV). Il contient 43 items permettant de recueillir des informations socio-économiques, gynéco-obstétriques et biologiques des femmes enquêtées. L'échantillonnage de 100 femmes choisies au hasard a été fait pour avoir un échantillon suffisamment grand pour une étude qualitative. Pour ce faire, il faut que la taille N permette de satisfaire la condition $Nxp \geq 5$ et $Nxq \geq 5$ avec $q = (1 - p)$ (Schwartz, 1993). Pour avoir $Nxp \geq 5$ avec un p estimé a priori à 10%, il suffit que $N \geq 50$. Les conditions sont très largement vérifiées avec notre effectif de 100 femmes. Cette taille a été aussi choisie en tenant compte des paramètres suivants : la durée de l'étude (3 mois), le temps consacré au recueil des données (les après midi des jours ouvrables) et le temps consacré à chaque femme pour l'entretien et la recherche dans le dossier médical.

- Critères d'inclusion

Sont incluses dans l'étude toutes les femmes admises en suites de couches à la maternité de Bè après un accouchement pendant la période du 23 mai au 19 août 2010.

- Critères d'exclusion

Sont exclues de l'étude

- . Les femmes admises en suites de couches à la maternité de Bè pour un motif autre que l'accouchement (fausse couche, interruption médicale de grossesse, interventions obstétricales ou gynécologiques non liées à un accouchement...)
- . Les femmes qui ne comprennent pas suffisamment le français, le mina ou l'éwé pour répondre valablement aux questions de l'enquête.

Nous avons eu à obtenir le consentement des femmes avant de les inclure dans l'étude. Ce consentement est demandé après une brève description de l'objet de l'étude.

Le recueil des données s'est fait en deux phases : la première consistait à recueillir grâce à un entretien, les caractéristiques socio-économiques et culturelles de la femme. La deuxième, nous permettait de rechercher dans le dossier de la femme, toutes les informations concernant les analyses biologiques qu'elle a eu à faire dans la période de suivi de la grossesse. Les antécédents obstétricaux de la femme ont été renseignés grâce à la fois à l'entretien et au dossier médical. Les données recueillies ont été traitées par le logiciel Epi Info 3.5.1 puis exportées vers Excel pour la réalisation des graphiques.

2-3- Déroulement de l'enquête

L'enquête s'est déroulée durant les après-midis à l'Hôpital de Bè et nous a permis de passer notre questionnaire à cent (100) femmes. Nous avons exclu 09 (09/100) enquêtées à cause des informations non concordantes. Les après-midi ont été aussi utilisés pour obtenir et relever les données statistiques sur les analyses réalisées durant les consultations prénatales (CPN) lors du premier trimestre de l'année par le laboratoire de l'hôpital de Bè. Les analyses suivantes recommandées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont été concernées : le groupage-rhésus, la sérologie syphilitique, la recherche de l'albumine-sucré dans les urines et le taux d'hémoglobine. Les données statistiques concernant la sérologie du VIH (Virus de l'Immunodéficience Humaine), aussi recommandée par l'OMS, ont été par contre obtenues à la maternité de l'hôpital auprès du service chargé de la Prévention de la Transmission Mère Enfant (PTME). Aucune méthode ou technique d'analyse n'a été privilégié du fait que les femmes ont réalisé les analyses dans différents laboratoires. Nous n'avons tenu compte que des résultats consignés dans les carnets ou sur les fiches de résultats disponibles dans le dossier des femmes.

Nous avons également réalisé des entretiens dirigés avec quatre (04) sages-femmes sur leur vécu quotidien relatif à notre sujet d'étude. Deux personnes ressources de la Direction des pharmacies, des laboratoires et des équipements techniques du ministère de la santé nous ont éclairées sur la réglementation des analyses et la mise sur le marché national des réactifs et consommables pour les laboratoires de biologie médicale.

TROISIEME PARTIE : RESULTATS ET DISCUSSION

3-2- Résultats

3-2-1 Caractéristiques socio-économiques des enquêtées

▣ Age

Les femmes admises en suites de couches interrogées lors de notre étude avaient un âge compris entre 16 et 45 ans avec une moyenne de 29 ans. 02 femmes ont déclaré ne pas connaître leur âge. 3,4% (3/89) ont moins de 20 ans et 23,6% (21/89) ont plus de 34 ans. (Voir Tableau 5)

Tableau V: Répartition des enquêtées selon l'âge

Classe d'âge	Effectif (%)
Âge < 20 ans	03 (3,4)
Âge > 34 ans	21 (23,6)
20 ≤ Age ≤ 34	63 (70,8)
Âge inconnu	02 (2,2)

▣ Situation matrimoniale

68,1% (62/91) des femmes ont déclaré être mariées, 12,1% (11/91) célibataires alors que 19,8% (18/91) vivent en situation de concubinage avec leur conjoint. 80,4% (50/62) des femmes mariées vivent dans une union monogame. Seules 74 femmes ont déclaré l'âge de leur conjoint dont l'âge se situe entre 19 et 55 ans avec une moyenne de 35 ans

▣ Niveau d'instruction

17,6% (16/91) des femmes n'ont jamais été à l'école, 35,2% (32/91) n'ont fait que les études primaires tandis que 5,5% (05/91) ont fait les études supérieures (voir figure 7).

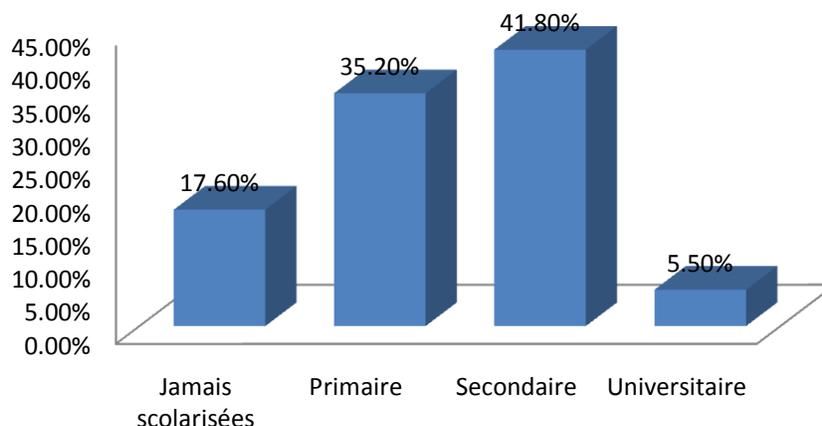


Figure 7: Répartition des enquêtées selon leurs années d'études

❏ Possession du ménage des femmes

Les ménages ont été subdivisés en 4 groupes selon qu'ils possèdent une radio, une bicyclette, une moto, une voiture, un téléviseur et/ou un réfrigérateur (voir tableau 6).

Tableau VI: Répartition des femmes selon la possession des ménages

Groupes	Groupe I	Groupe II	Groupe III	Groupe IV
Nombre de femmes enquêtées (pourcentage)	14 (15,4%)	22 (24,2%)	30 (33,0%)	25 (27,5%)

❏ Financement des dépenses de santé

17 femmes ont déclaré bénéficier du soutien des membres de leur famille et seule une femme est couverte par l'assurance maladie (voir figure 8). Cette assurance rembourse 80% dépenses de santé de la femme.

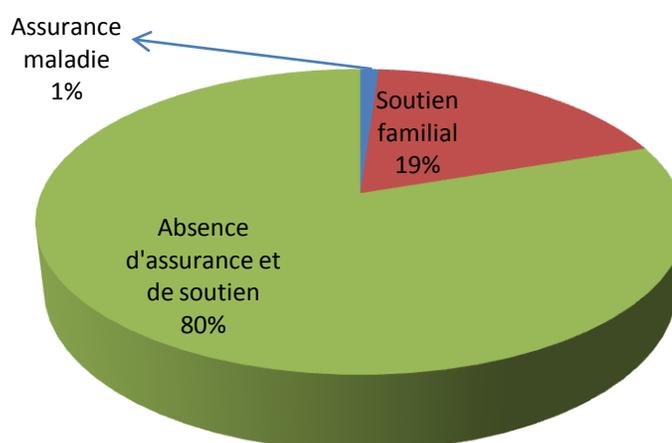


Figure 8: Financement des dépenses de l'accouchement

❏ Taux de scolarisation des enfants vivant dans le ménage des femmes enquêtées

Il y a eu en moyenne 2,32 enfants par ménage avec un maximum de 6 enfants et un minimum de zéro enfant. Par contre, les femmes ont en moyenne 2,05 enfants et 47% (43/91) étaient à leur premier accouchement. La scolarisation des enfants des femmes enquêtées est résumée dans le tableau suivant :

Tableau VII: Scolarisation des enfants des femmes enquêtées selon le sexe

Scolarisation	Filles		Garçons	
	Nombre	Pourcentage (%)	Nombre	Pourcentage (%)
Inscrit(e)s	40	80	38	77,55
Non Inscrit(e)s	10	20	11	22,45
Pas d'enfants en âge de scolarisation	41	-	42	-
Total	68	100	66	100

▣ Autres caractéristiques

La répartition des femmes selon les autres caractéristiques sociales est résumée dans le tableau suivant :

Tableau VIII: Tableau de répartition des femmes selon la profession, la religion et l'éthnie

Profession		Religion		Ethnie	
Profession	Pourcentage	Religion	Pourcentage	Ethnie	Pourcentage
Ménagère	7,7%	Traditionnelle	2,3%	Ewe	56,0%
Commerçante	38,5%	Catholique/Protestants	63,6%	Mina/Guin	17,6%
Artisane	4,4%	Musulmane	5,7%	Kabyè	3,3%
Elève/Apprentie	4,4%	Autres religions chrétiennes	28,4%	Kotocoli	1,1%
Profession libérale	19,9%			Moba	1,1%
Autres*	25,3%			Autres**	20,9%
Total	100%	Total	100%	Total	100%

*Les autres professions regroupent les professions telles que domestiques, couturières, coiffeuses, femmes de ménages, tresseuses.

**Les autres ethnies regroupent la soixantaine d'ethnie non énumérée sur la liste.

3-2-2- Caractéristiques obstétriques, gynécologiques et biologiques

▣ Les consultations prénatales

Les femmes enquêtées dans le service des suites de couches de l'hôpital de Bè ont réalisé les CPN dans 27 centres différents dont 14 structures publiques et 13 centres privés (Voir tableau 9).

76,9% (70/91) des femmes ont fait au moins 04 CPN alors que 3,3% (03/91) n'en ont fait aucune (voir Figure 9).

Tableau IX: Centres de CPN des femmes enquêtées

Statut du centre	Nombres de centre	Nombre de femmes (%)
Publics	14	65 (71,43%)
Privés	13	26 (28,57%)
Total	27	91

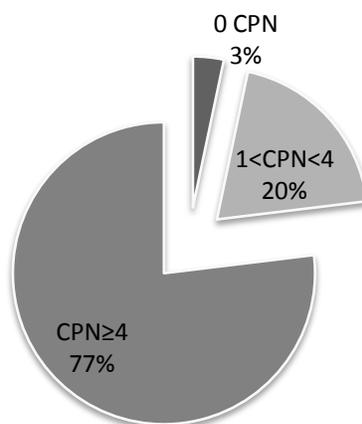


Figure 9: Répartition des enquêtées selon le nombre de CPN

La tendance à respecter le nombre réglementaire de CPN augmente avec le niveau de possession de biens des ménages (différence non significative) (voir figure 10). Le nombre de CPN est lié au caractère à risque de la grossesse. Aussi les femmes ayant subi une césarienne pour toute cause confondue, ont fait plus de CPN que celle recommandée avec un RR de 1,5 [0,9-2,3] (non significatif, $p=0,079$) (voir figure 11).

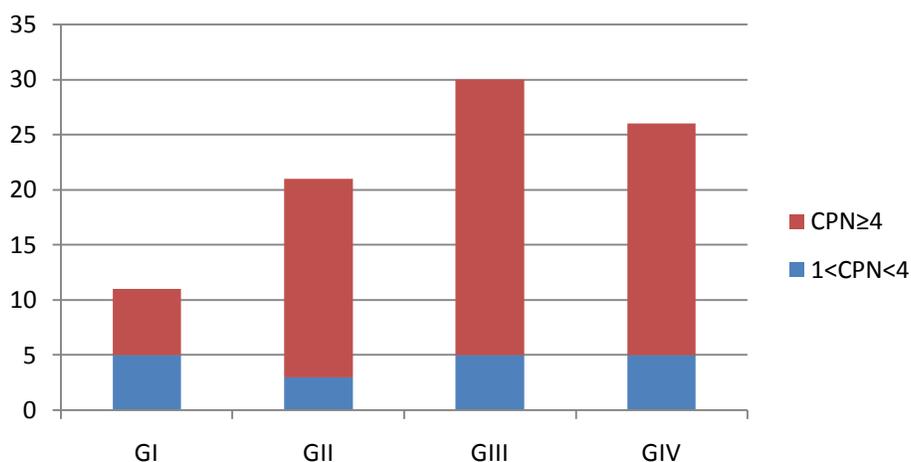


Figure 10: Répartition du nombre de femme en fonction du groupe social et du nombre de CPN

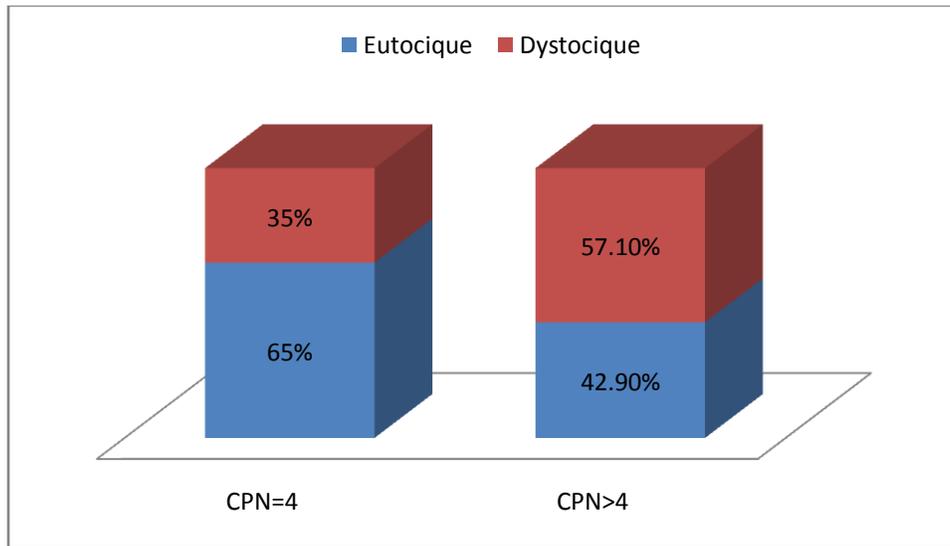


Figure 11: Représentation du nombre de CPN en fonction du type d'accouchement

Le respect du nombre de CPN est lié à la pratique religieuse des femmes avec un résultat non significatif (voir figure 12). Les femmes chrétiennes toute dénomination confondue ont eu plus tendance à respecter les rendez-vous des CPN contrairement à celles de la religion traditionnelle ou musulmane.

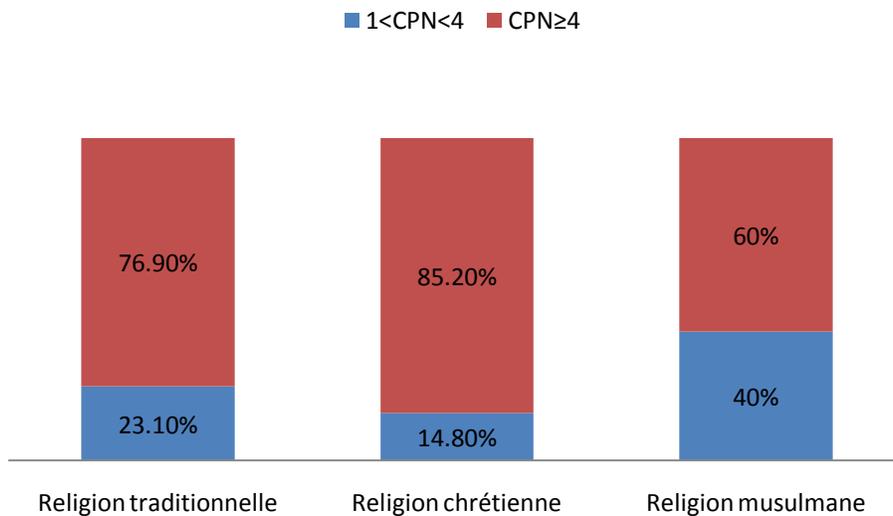


Figure 12: Représentation du respect du nombre de CPN en fonction des trois religions majoritaires

❏ Réalisation des analyses

- La recherche de l'albumine-sucre dans les urines est l'analyse la moins honorée avec un taux de 26,37% (24/91) [18-37] alors que le groupage-rhésus et la sérologie du VIH sont les plus honorés

(voir tableau 10) avec un taux respectif de 75,82% (69/91) [66-84] et de 68,13% (62/91) [57,5-77,5] (Voir figure 13).

Tableau X: Pourcentage de réalisation des types d'analyses recommandées

Analyses	Réalisées (%)	Non réalisées (%)	Total
Recherche albumine-sucre	24 (26,27)	67 (73,63)	91 (100)
Groupage rhésus	69 (75,8)	22 (24,2)	91 (100)
Sérologie syphilitique	48 (52,7)	43 (47,3)	91 (100)
Sérologie du VIH	62 (68,1)	29 (31,9)	91 (100)
Dosage de l'hémoglobine	55 (60,4)	36 (39,6)	91 (100)

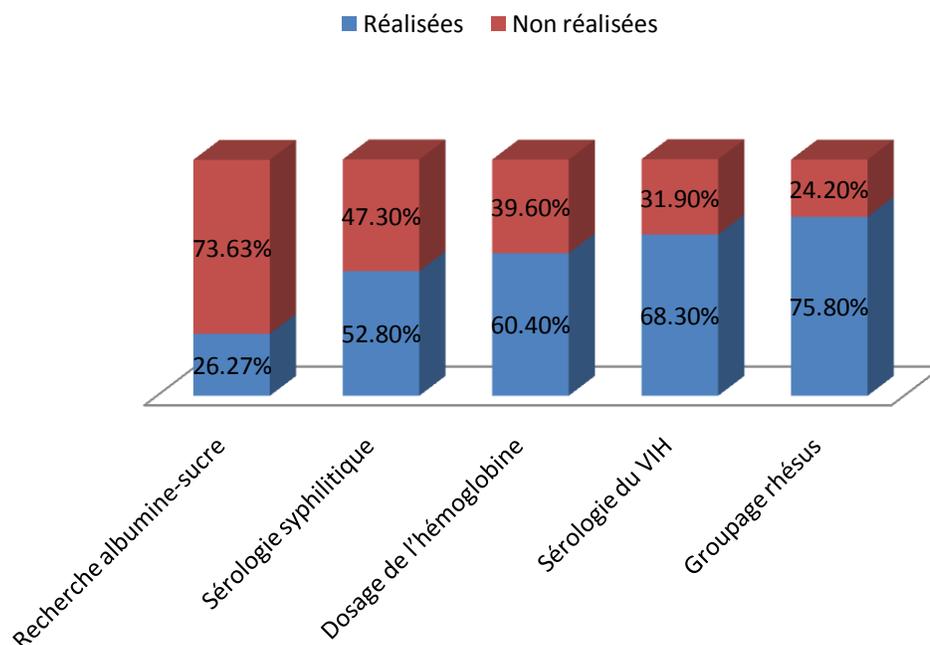


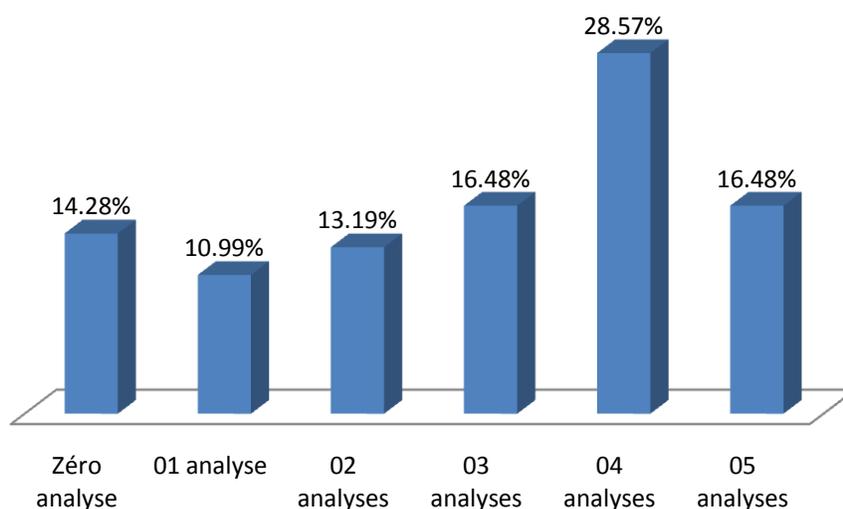
Figure 13: Réalisation des différents types d'analyses recommandées en CPN

- La recherche de l'albumine/sucre est la seule des 05 analyses à avoir été réalisé 04 fois par la même femme. Le taux d'hémoglobine a été réalisé 02 fois par 05 femmes (voir tableau 12).

Tableau XI: Répartition des femmes selon la fréquence de réalisation de chacune des 05 analyses recommandées

Analyses	Nombre de femmes			
	01 réalisation	02 réalisations	03 réalisations	04 réalisations
Groupage-Rhésus	68	01	00	00
Dosage de l'hémoglobine	50	05	00	00
Albumine/sucre	21	02	00	01
Sérologie de la syphilis	48	00	00	00
Sérologie du VIH	59	03	00	00

- Seuls 16,48% (15/91) des femmes ont réalisé les 05 analyses alors que 14,28% (13/91) n'ont fait aucune des 05 analyses (voir figure 14). 10,98% (10/91) ont fait une seule analyse (04 la sérologie du VIH et 06 le groupage-rhésus) et 28,57% (26/91) ont fait 04 analyses.

**Figure 14: Répartition des femmes selon le nombre d'analyses effectuées sur les 05 recommandées**

Une comparaison des caractéristiques de femmes ayant fait toutes les analyses et celles qui n'ont fait aucune analyse montre les différences suivantes :

- Les femmes âgées de moins de 18 ans et ayant plus de 34 ans ont plus tendance à ne faire aucune analyse (résultat non significatif) (Voir Figure 15)

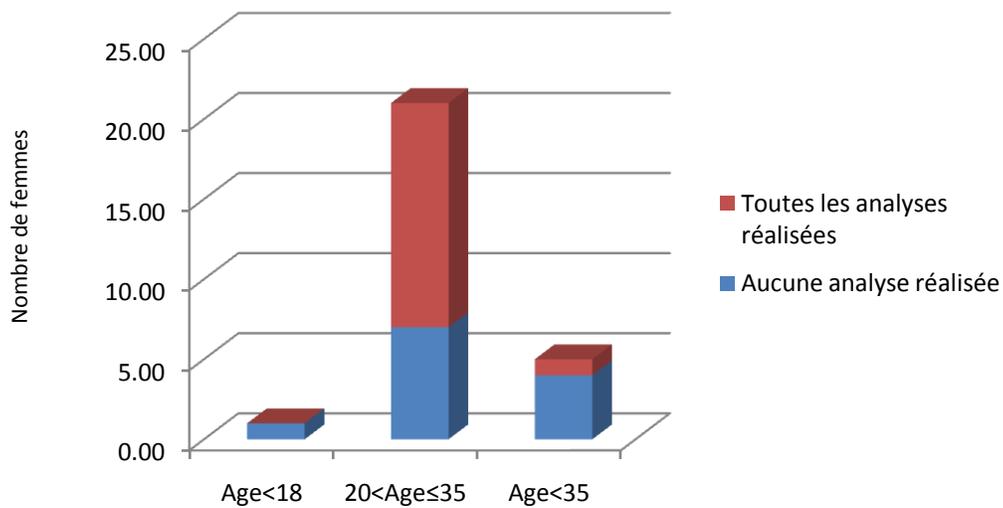


Figure 15 : Comparaison de l'âge des femmes ayant fait toutes les analyses et celles qui n'ont fait aucune

- Les femmes les plus pauvres ont eu plus tendance à ne faire aucune analyse alors que celles qui ont fait toutes les analyses appartiennent plus aux deux classes intermédiaires GII et GIII (voir figure 16).

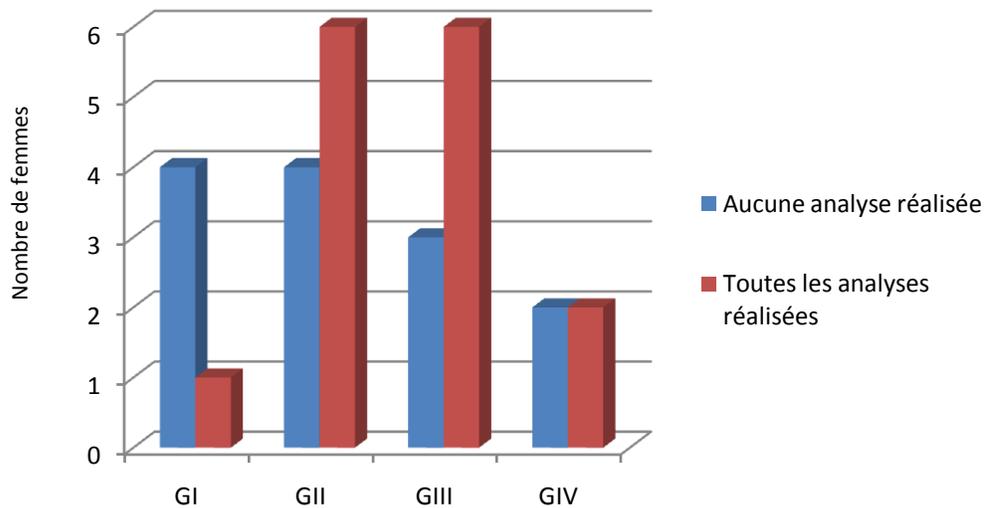


Figure 16: Répartition des femmes ayant fait toutes les analyses et celles qui n'ont fait aucune en fonction de leur groupe économique

- Toutes les femmes n'ayant fait aucune CPN n'ont aucune analyse. Celles qui ont respecté leur rendez-vous de CPN ont eu plus tendance à faire toutes les analyses (Voir Figure 17)

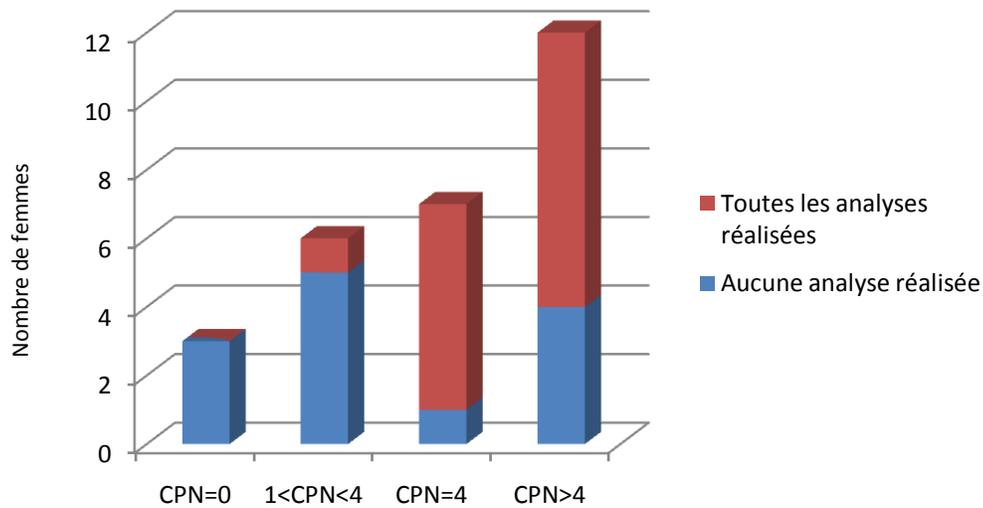


Figure 17: Répartition des femmes en fonction du nombre de CPN et d'analyses réalisées

- La tendance à ne faire aucune analyse est plus observée chez les femmes ayant fait leur CPN dans les structures privées comparativement celles des structures publiques (voir Figure 18)

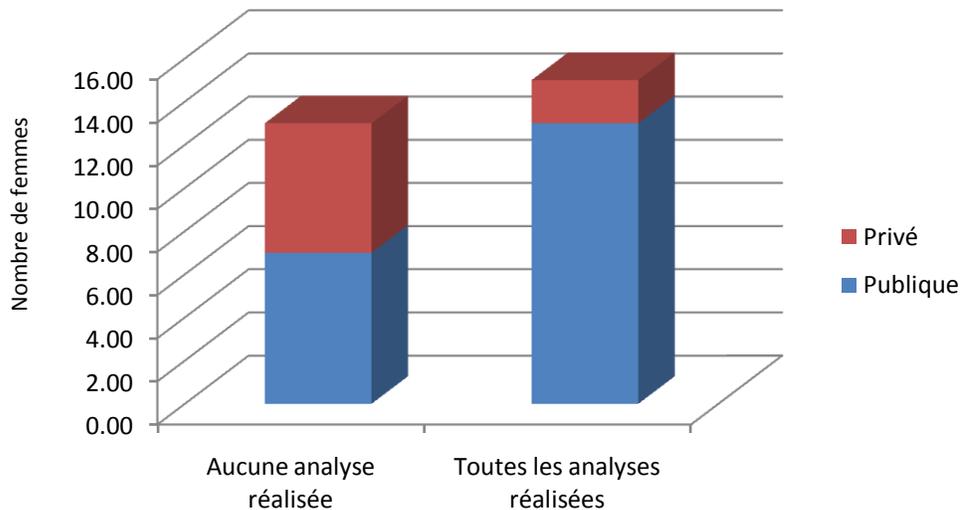


Figure 18: Répartition des femmes ayant fait toutes les analyses et celles qui n'ont fait aucune en fonction des centres de CPN

- Le pourcentage de réalisation des analyses augmente suivant l'évolution dans les différents groupes sociaux sauf pour la réalisation de la recherche d'albumine/sucre dans les urines (voir figure 19). On observe une plus grande différence dans la proportion des femmes appartenant au groupe le plus aisé dans la réalisation de la sérologie du VIH. Ainsi 80% des femmes aisées ont fait le dépistage contre 38,5% des femmes dans le groupe des plus pauvres. La plus petite

différence est observée dans la réalisation du groupage-rhésus (69,20% de réalisation chez les plus pauvres contre 80,80% chez les plus aisées) (résultat non significatif).

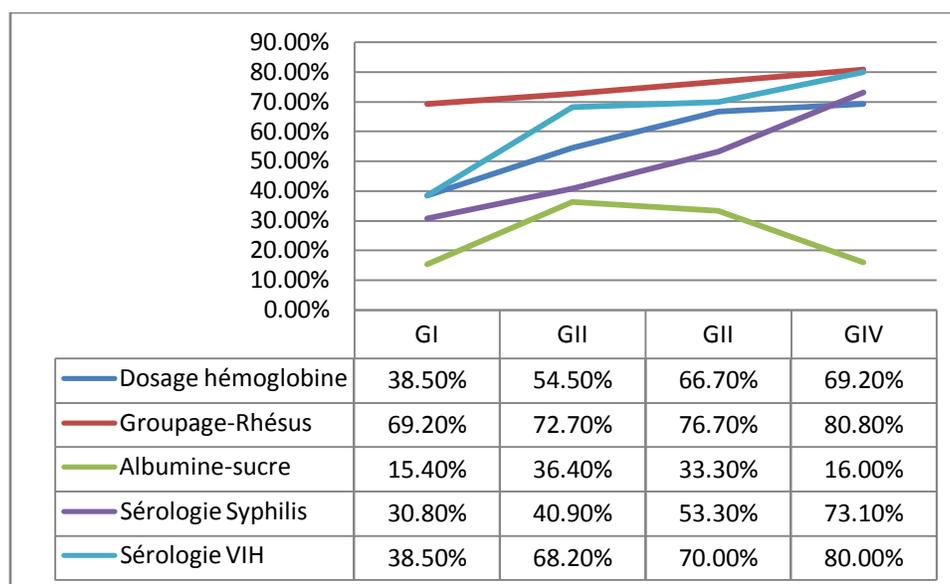


Figure 19: Evolution du pourcentage de réalisation des analyses selon les groupes de possession de biens

- Le coût des analyses

Le prix des différentes analyses varie de 0F CFA pour le test sérologique du VIH (dans les centres où il est subventionné) à 4900F CFA pour la sérologie de la syphilis dans les structures publiques (Voir tableau 12). La réalisation de la sérologie du VIH est subventionnée grâce au financement du programme PTME.

Tableau XII: Prix des analyses dans différents centres de Lomé

Analyses	Prix FCFA	Centres publics				Centres privés	
		Hôpital Bè	CHU-Tokoin	CHU-Campus	CMS Amoutiévé	Clinique Biasa	Cabinet médical de pédiatrie
Sérologie du VIH		00	1000	4900	2000	11000	10000
Recherche de l'albumine-sucre		400	1400	700	700	2000	2000
Dosage de l'hémoglobine		800	2100	1540	500	5500*	3000
Groupage-rhésus		2500	4200	4200	2500	5000	6000
Sérologie de la syphilis		3000	4200	4900	3000	6000	7000
Total		6700	12900	16240	8700	19600	19000

* Prix de la NFS, le dosage de l'Hb ne se faisant pas directement

Tableau XIII: Tableau du prix de revient des analyses

	Minimum		Moyenne		Maximum	
	Publics	Privés	Publics	Privés	Publics	Privés
Prix des 05 Analyses	6700	19000	11135	19300	16240	19600
Déplacement	00	00	342	342	1900	1900
Dépense totale	6700	19000	11477	19642	18140	21500

Les frais de déplacement des femmes varient aussi de 0F CFA (pour les femmes qui font à pied le déplacement au laboratoire) à 1900F CFA (voir tableau 13). Les analyses reviennent en moyenne à 11477F CFA dans les centres publics et à 19642F CFA dans les centres privés. Les prix varient du simple au triple dans les centres publics.

▣ Quelques difficultés des femmes

A la question de savoir les difficultés rencontrées dans la réalisation des analyses, les femmes ont relevé un certain nombre de paramètres tel que le prix des analyses. Elles estiment que les prix sont au-delà de leur revenu. L'exemple de deux femmes qui à force de repousser les analyses de suivi de grossesse ont été obligées de les faire le jour de l'accouchement et accoucher sans les résultats est illustratif. Il faut noter aussi leur manque d'information sur les analyses qu'elles effectuent. L'une a dit que sa seule difficulté est qu' « on a découvert au laboratoire qu'elle a un sang mauvais et qu'elle doit faire une injection sinon, elle ne pourra plus avoir d'enfants ». Ceci pour dire qu'elle est de rhésus négatif et nécessite une prophylaxie de sérum anti-D.

- Réglementation de la distribution des réactifs d'analyse

Le service chargé des équipements techniques et des laboratoires ne donne pas un quitus préalable avant la mise sur le marché national des réactifs ou techniques d'analyses de laboratoire. L'explication est que le processus pour l'institution de cette procédure est en cours mais nécessite des ressources humaines et financières dont le ministère ne dispose pas encore. Mais avec l'adoption du code de la santé en 2009, le processus sera accéléré. En entendant, les laboratoires sont tenus de faire des validations internes des nouveaux techniques ou réactifs qu'ils obtiennent.

- ❑ La place des cinq dimensions de l'accessibilité dans le suivi biologique des grossesses est résumée dans le tableau suivant.

Tableau XIV: Respect des différentes dimensions de l'accessibilité au suivi biologique des grossesses

Dimensions de l'accessibilité		Respecté +	Non respecté -	Incertain
Disponibilité	Présence physique	X		
	Capacité à fournir le service	X		
	Qualification du personnel + Présence	X		
Accessibilité physique	Distance	X		
	Equité dans l'accessibilité		X	
Commodité	Aspects temporels			X
	Relation patient-soignant			X
	Référencement	X		
Capacité financière	Prépaiement		X	
	Paiement direct	X		
Acceptabilité	Religieuse		X	
	Culturelle			X
	Information		X	

3-3- Discussion

Notre étude a consisté à décrire l'accessibilité des femmes enceintes à la surveillance biologique des grossesses. L'échantillon de 100 femmes ayant accouchées à l'Hôpital de Bè de Lomé durant la période de mai à juillet 2010 n'est pas représentatif des femmes enceintes togolaises. Les résultats ne peuvent donc pas être généralisés à cette population. Néanmoins, ceci ne met pas en cause la validité des résultats obtenus (Hennekens, 1998).

L'éventail large d'items explorés au cours de cette étude s'explique par le désir d'obtenir le maximum d'informations pour dégager les meilleures tendances en vue d'une étude quantitative.

L'âge moyen des femmes enquêtées est de 29 ans avec une fréquence de grossesse précoce (âge < 18 ans) de 3,4% et de grossesse tardive (âge > 34 ans) de 23,6%. En plus des risques gynéco-obstétriques, ces deux catégories d'âge sont celles qui sont socialement les moins acceptées et plus exposées économiquement si les grossesses se sont déroulées en dehors du mariage ou liées à la multiparité. La pudeur pousse certaines femmes à se déclarer mariées alors qu'elles ne le sont pas ou en mariage

monogame alors qu'elles sont dans une union polygame (Ndiaye et al., 2005). La polygamie étant de moins en moins acceptée.

Le niveau d'instruction des femmes enquêtées reflète la situation de la scolarisation des femmes en pays en développement. La situation des filles nées des femmes enquêtées n'a pas réellement évolué puisque 20% de celles qui sont en âge d'aller à l'école n'y vont pas. La répartition religieuse et ethnique de la population d'étude est justifiée par le fait que Lomé se situe au sud du pays (forte concentration de l'ethnie Ewé) et est une zone urbaine (forte concentration des religions importées).

Les services de CPN et de biologie médicale sont disponibles. En effet, les deux services existent et ont la capacité d'assumer leur fonction à travers le personnel qui y sont rattachés tout comme le nombre d'analyses et de CPN réalisé chaque jour. Le fait que des femmes aient fait leur CPN dans d'autres structures publiques ou privées montre le caractère de centre de référence de l'hôpital de Bè. Cet hôpital accueille les femmes en cas de complications à cause de son plateau technique et des qualifications de son personnel. La qualité du service peut être révélée par le fait que les grossesses à risques ont été identifiées et ont été plus suivies d'où le nombre plus grand de CPN. Ceci a pour corollaire une plus forte réalisation de toutes les 05 analyses chez les femmes ayant eu un accouchement dystocique.

Les femmes enquêtées ont indifféremment parcouru la distance qui les sépare de l'hôpital soit pour le CPN soit pour les analyses. Seulement, cette accessibilité n'en pas équitable selon les travaux de Richard (Richard, 2001) car les femmes ayant eu recours aux centres privés ont eu plus tendance à ne faire aucune analyse. La réalisation des analyses étant liée au niveau économique des ménages, elle est aussi inéquitable.

La capacité financière des femmes à payer les frais des analyses est le principal écueil dans la réalisation d'un bon suivi biologique des grossesses. L'absence d'un mécanisme de prépaiement favorise l'exclusion des plus démunis. Le soutien financier de l'entourage provient le plus souvent des parents. On se retrouve avec une moindre mobilisation de fonds puisque les plus pauvres sont aidés par leurs congénères. Ainsi, l'impact des dépenses d'une naissance risque de ne pas être ressenti par un seul ménage mais deux voire plus (Borghini et al., 2008). Ce qui ne semble pas étrange dans une société togolaise où « la personne exerçant une activité rémunératrice doit s'occuper non seulement de la famille qu'elle a engendrée, mais aussi de celle dont il est issu » (Koffi-Tessio et al., 2010). Le faible taux relatif de réalisation de la sérologie de VIH pourtant gratuite peut s'expliquer par les obstacles habituels au dépistage qui sont essentiellement la peur de la stigmatisation et l'ignorance de la différence entre la séropositivité et la maladie SIDA. Le faible taux de réalisation de la recherche de l'albumine-sucre dans les urines contraste avec son prix. C'est aussi la seule analyse dont le taux de réalisation n'augmente pas le long de l'échelle économique que nous avons établie. Nous pensons que deux faits peuvent expliquer cette situation. D'abord la possibilité pour les sages-femmes de réaliser cette analyse en utilisant les bandelettes, exclue la délivrance de fiche de

résultat dans le dossier des femmes, d'où le faible taux de réalisation. Ensuite, il se pourrait que la recherche de l'albumine-sucre soit l'analyse la moins demandée par les prestataires de CPN ce qui expliquerait son faible taux de réalisation. On peut penser également au refus délibéré des femmes (raison culturelle) à donner les urines et selles bien qu'aucune n'ait fait état de cette barrière lors de notre étude.

La pratique religieuse et le manque d'information des femmes enquêtées entravent l'acceptabilité de la réalisation des analyses de suivi biologique des grossesses.

Les 05 analyses préconisées pour la surveillance biologique des grossesses concernent directement la santé publique à travers leur impact sur la mortalité maternelle. D'une manière indirecte, un large dépistage chez les femmes enceintes jouerait un rôle bénéfique primordial sur la prévalence des pathologies associées dans la population générale. Le Togo réussira difficilement les objectifs majeurs de l'OMS tels que l'accès universel au traitement ARV dans le cas du VIH, l'élimination de la syphilis, le contrôle de l'anémie et la réduction de la mortalité maternelle si un effort soutenu n'est pas fait pour faciliter l'accessibilité des femmes enceintes à ces analyses. Ceci pour deux raisons fondamentales : la première est que les femmes en âge de procréer font environ le quart de la population togolaise (ONU, 2010) et la surveillance de la grossesse constitue l'occasion d'un contact régulier avec le système de santé. De ce fait, rater le dépistage des maladies pouvant mettre en jeu directement la vie de la mère et de l'enfant, n'augure rien de bon quand t-il s'agira de réussir un large dépistage dans la population générale. La seconde est que d'importantes disparités existent dans la couverture sanitaire du pays entre régions et entre zone urbaines ou rurales. L'accessibilité aux analyses dans les autres régions risque d'être moins satisfaisante eu égard aux résultats obtenus à Lomé la capitale.

3-4- Recommandations

L'accessibilité à la surveillance biologique des grossesses peut être facilitée par un certain nombre de mesures des acteurs de la santé. Nous recommandons donc à l'endroit :

- Des autorités politiques et administratives du ministère en charge de la santé :
 - Réglementer la surveillance biologique des grossesses. Un arrêté ou un décret peut fixer la liste des analyses prénatales obligatoires ou non et le calendrier de leur réalisation. Ce document doit être largement diffusé pour être utile.
 - Une standardisation de l'ensemble des procédures de CPN dans un document validé et largement diffusé. La diffusion peut se faire par l'inscription du calendrier de réalisation des analyses dans les carnets de santé utilisés lors des CPN.
 - Renforcer les capacités de la CAMEG (Central d'Achat de Médicaments Essentiels et Génériques) en réactifs et consommables de laboratoires. L'objet de la CAMEG étant « l'acquisition au meilleur prix de médicaments essentiels sous nom générique, de consommables médicaux, de produits dentaires, de réactifs de laboratoire, de produits de radiologie et de produits chimiques inscrits sur une liste définie par la Ministre de la

Santé », il serait intéressant de veiller à faire figurer sur cette liste, les réactifs et consommables essentiels des laboratoires. Ces produits pourraient être cédés aux structures sanitaires publiques ou privées à des prix compétitifs. La création d'une autre structure d'approvisionnement national consacrée exclusivement aux réactifs et consommables de laboratoire peut être aussi explorée.

- Des professionnels de la santé
 - Les sages-femmes et autres prestataires des CPN :
 - ✓ Expliquer aux femmes dans des termes accessibles, l'objet et l'intérêt des analyses demandées
 - ✓ Repérer et envoyer systématiquement les femmes vulnérables économiquement et celles qui ont moins de 18 ans vers les services sociaux.
 - Les responsables des laboratoires :

Mettre en place un comité comprenant des biologistes et des professionnels de santé publique qui pourrait proposer chaque année une liste de réactifs et de matériels que la CAMEG peut fournir aux laboratoires
 - Aux chercheurs et universitaires
 - ✓ Intensifier les recherches sur l'accès aux soins au Togo mais aussi sur la place du laboratoire médical dans les actions de santé publique
 - ✓ Diffuser les résultats de leurs recherches
- Des acteurs de la lutte contre le VIH/SIDA et les autres IST
 - Privilégier dans leurs cibles les plus pauvres de la population en utilisant des médias qui leur sont accessibles
- Des acteurs pour la promotion de la santé maternelle
 - Accorder une place à la surveillance biologique des grossesses dans leur action de communication.

4- Conclusion

La surveillance biologique des grossesses à travers les cinq analyses recommandées par l'OMS (sérologie du VIH et de la syphilis, groupage rhésus, dosage de l'hémoglobine et la recherche de l'albumine sucre dans les urines) est un pilier fondamental dans les soins prénatals. Cependant les femmes de notre étude ont eu un accès limité à ces différentes analyses. Une très faible proportion de femmes a réalisé toutes les 05 analyses et individuellement, aucune des analyses n'est suffisamment prise en compte dans le suivi des femmes enceintes. Par contre, le statut économique des femmes s'est révélé dans notre étude très déterminant dans la réalisation des analyses demandées dans le cadre du suivi des grossesses.

La réalisation de ces analyses par les femmes contribuera à assurer une issue favorable des grossesses et permettra le contrôle de trois problèmes majeurs de santé publique à savoir : le VIH/SIDA, les anémies et la syphilis. En effet, le Togo est un pays à épidémie généralisée selon l'OMS en matière du VIH/SIDA et se situe selon cette même organisation dans une zone où l'anémie constitue un problème sévère (prévalence $\geq 40,0\%$) de santé publique. L'OMS estime enfin que la syphilis peut être éliminée par un programme basé essentiellement sur le dépistage et le traitement systématique des cas.

Au Togo, la situation de l'accessibilité à ces analyses est très variable selon les types d'analyses et le statut socio-économique des femmes enceintes. Cette accessibilité doit être facilitée par des mécanismes réglementaires, de communications et économiques. En effet une réglementation permettra d'uniformiser les pratiques des prestataires des soins prénatals. La communication par contre facilitera l'acceptabilité par les femmes des analyses qui leur sont proposées. Cette acceptabilité doit être motivée par l'intérêt médical de chaque analyse. Enfin le coût financier des analyses peut être réduit pour les rendre accessibles aux plus pauvres. L'idéal serait de trouver un mécanisme de préfinancement des soins qui encourage la solidarité entre riches et pauvres, malades et non malades.

Une étude d'ampleur nationale sur l'accessibilité des femmes enceintes à la surveillance biologique des grossesses serait souhaitable pour avoir une carte des laboratoires, des analyses réalisées enfin d'envisager sur des bases sûres les actions à entreprendre.

Références Bibliographiques

Aday L. A., Andersen R., (1974) *A framework for the study of access to medical care*. In Health Services Research, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1071804/>. Consulté le 07/02/2010

Adon K., (2007) *Analyse des reproches soignants/soignés dans les formations sanitaires de l'Agneby en côte d'ivoire*. In Revue Ivoirienne d'Anthropologie Sociale Kasa Bya Kasa, p24-43, N°12,.

Balique H., (2004). *L'Hôpital public en Afrique Francophone*, Médecine Tropicale, p545-551, N°64.

Bell R., Ithindi T., Low A., (2002). *Improving equity in the provision of primary health care: lessons from decentralized planning and management in Namibia*. In Bulletin of the World Health Organization, 80 (8) page 675-681.

Beninguisse G., Nikiéma B., Fournier P., Haddad S., (2004). *L'accessibilité culturelle : une exigence de la qualité des services et soins obstétricaux en Afrique*. In African Population Studies/Etude de la Population Africaine, Vol. 19, N° 2, Sup. B, pp. 251-264.

Bernard J., Levy J.P., Varet B., Clauvel JP., Rain JB, Sultan Y., (1996). *Groupes sanguins érythrocytaires*. In Abrégé d'Hématologie, Masson, Paris.

Bigot A., Seclonde C.H., Guerrieri C., Zohouin I., De Bruyère M., (1994). *Recherche d'anticorps irréguliers dans une population de femmes enceinte à Cotonou : fréquence et nature*. In Médecine d'Afrique Noire : 41 (2) <http://www.santetropicale.com/resume/24109.pdf>. Consulté le 16/02/2010.

Black V., Brooke S., Chersich M. F. (2009). *Effect of Human Immunodeficiency Virus Treatment on Maternal Mortality at a Tertiary Center in South Africa : A 5-Year Audit*. In Obstetrics & Gynecology, Volume 114 (2), Part 1 - pp 292-299

Blouin M., Bergeron C. (1997), *Dictionnaire de la réadaptation, tome 2 : termes d'intervention et d'aides techniques*. Les Publications du Québec, 164 p., p.11

Borghi J., Storeng K.T., Filippi V. (2008), *Les coûts des soins obstétricaux et leurs conséquences sociales et économiques pour les ménages*. In Richard F., Witter S., De Brouwere V., Réduire les barrières financières aux soins obstétricaux dans les pays à faibles ressources, Studies in Health Services Organisation & Policy, Vol 25, pp 27-52, Antwerp Belgium.

Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français, (2007). *Supplémentations au cours de la grossesse*, RPC. http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/RPC_suppl_97.pdf. Consulté le 04/11/2010.

Connor N., Roberts J., Nicoll A. (2000), *Strategic options for antenatal screening for syphilis in the United Kingdom: a cost effectiveness analysis*. In Journal of Medical Screening, Vol 7, N° 7, pp 7-13.

Dagnra A. Y., Prince David M., Gaba J., Ouro-Akpo M. T., Ségbéna A. Y., Ali-Edjé K., Ehlan A., Bougoudogo F., (2002). *Evaluation de la performance de huit tests de diagnostic de l'infection à VIH à Lomé (TOGO)*. In Médecine Tropicale 62 : 507-510.

De Clerck M. (1992), *La consultation prénatale et la surveillance du travail : Manuel à l'usage des accoucheuses*. Édition MEDIASPAUL, Kinshasa, 1987, 2^{ème} ed, p 7.

DULAT C., REY J.L., & TROLET C. (1989), *Répartition ethnique des groupes sanguins en Cote d'Ivoire*, Médecine d'Afrique Noire . 36 (11)
http://horizon.documentation.ird.fr/exldoc/pleins_textes/pleins_textes_5/b_fdi_23-25/31336.pdf. Consulté le 16/02/2010

Gervais-Lambony P., Nyassogbo G. K. (2007), *Lomé Dynamiques d'une ville africaine*. Editions KARTHALA, pp 153.

Haute Autorité de Santé (HAS), (2005). *Rapport de synthèse sur le dépistage et le diagnostic du diabète gestationnel*. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/diabete_gestationnel_synth.pdf. Consulté le 08/08/2010.

Hennekens C.H., Buring J.E., Mayrent S.L., (1998). *Épidémiologie en médecine*. Éditions Frison-Roche, pp 375, Paris.

Hoën B. (2006), *L'infection par le VIH, cours introductif*.
http://www.aptaa.fr/IMG/pdf/Microsoft_PowerPoint_-_cours_introductif.pdf. Consulté le 18/10/2010

Huissoud C., Boisson C., Rudigoz R-C., Du Mesnildot P., (Mai 2008). *Surveillance biologique de la grossesse : le point de vue du clinicien*, Revue Francophone des Laboratoires, Vol 38, N°402, pp 23-31.

Kaboré A., Mésenge C., Bouvier-Colle M-H., (2009). *La mortalité maternelle en France est-elle toujours plus élevée que dans les autres pays européens ? Mise au point avec des données de routine*, In Revue de Médecine périnatale, vol. 1, N°4, pp 213-218.

Ki-moon B., (2010). *Stratégie mondiale pour la santé de la femme et de l'enfant*. Partenariat pour la Santé de la Mère, du Nouveau Né et de l'Enfant, New York, pp 3.
http://www.un.org/french/sg/pdf/global_strategy_2010.pdf.

Koblinsky M., Matthews Z., Hussein J., Mavalankar D., Mridha M., Anwar I., Achadi E., Adjei S., Padmanabhan P., Marchal B., De Brouwere V., Van Lerberghe V (2006). *Going to scale with professional skilled care*. In Lancet, N°368, 1377-1386.

Koffi-Tessio A. V., Oniankitan O., Mijiyawa M. (2010), *Vécu et perçu de leur profession par des médecins togolais*. In La tunisie Medicale, Vol 88, n°09, pp 660 – 665.

Landsteiner K., Wiener A. S., (1940). *An agglutinable factor in human blood recognized by immune sera for Rhesus blood*. Proc Soc Exp Biol Med 1940, Vol 43, pp 223-229.

Lejeune V., (2009). *Anémie en cours de grossesse : conduite à tenir*. In Réalités en Gynécologie-Obstétrique N°136, <http://www.performances-medicales.com/gyneco/Encours/136/06.pdf>. Consulté le 04/11/2010.

Liumbruno G. M., D'Alessandro A., Rea F., Piccinini V., Catalano L., Calizzani G., Pupella S., Grazzini G., (2010). *The role of antenatal immunoprophylaxis in the prevention of maternal-foetal anti-Rh(D) alloimmunisation*. In Blood Transfusion, pp 8-16.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2809506/pdf/blt-08-008.pdf>. Consulté le 16/02/2010

Mc Donagh M., Goodburn E., (2001). *Santé maternelle et réforme du secteur de la santé: opportunités et défis*. In De Brouwere V., Van Lerberghe W., Réduire les risques de la maternité: stratégies et évidence scientifique. Antwerpen, SHSOP, Vol 18 pp 395-410.

Mellors J.W., Rinaldo C.R., Gupta P., White R. M., Todd J. A., Kingsley L. A., (1996). *Prognosis in HIV-1 infection predicated by the quantity of virus in plasma*. In Science, Vol 272, N° 5265 pp 1167-1170.

MILMAN N., (2008). *Prepartum anaemia: prevention and treatment*. In Annals of Hematology, Vol 87, N° 12, pp 949-959.

Musgrove P., Zeramdini R. & Carrin G., (2002). *Physionomie des dépenses nationales de santé*, Bulletin of the World Health Organization, 2002, Vol 80 N°2, pp 134–142.

Ndiaye P., Tal Dia A., Diediou A., Dieye E., Dione D., (2005). *Déterminants socioculturels du retard de la 1re consultation prénatale dans un district sanitaire au Sénégal*, In Santé publique , N° 17, p. 531-538.
http://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=SPUB_054_0531. Consulté le 08/08/2010.

Nolte E., McKee C. M., (2008). *Measuring the Health of Nations: Updating an Earlier Analysis*. In Health Affairs, Vol 27, N°1, pp 58–71.

OMS, (2005). *Focaliser sur l'anémie: vers une approche intégrée pour un contrôle efficace de l'anémie*.
http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/WHOandUNICEF_statement_anaemia_fr.pdf.
Consulté le 04/11/2010.

OMS, (2008). *Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO global database on anaemia*.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596657_eng.pdf. Consulté le 04/11/2010.

OMS, (2007). *Guide pour la mise à l'échelle au plan mondial de la prévention de la transmission mère enfant du VIH*. http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789242596014_fre.pdf. Consulté le 07/02/2010

OMS, (2004). *Human resource for health*. http://apps.who.int/globalatlas/docs/HRH/HTML/Geo_ctry.htm.
Consulté le 16/02/2010

OMS, (2009). *L'élimination mondiale de la syphilis congénitale : raison d'être et stratégie*. Genève, Suisse.

OMS, (1996). *Le dossier mère-enfant : Guide pour une maternité sans risque*. Genève, Suisse.

OMS, (2000). *Rapport sur la santé dans le monde 2000 : pour un système de santé plus performant*. Genève, Suisse.

OMS, (2005). *Rapport sur la santé dans le monde 2005 : Donnons sa chance à chaque mère et à chaque enfant*. Genève, Suisse.

OMS, (2006). *Rapport sur la santé dans le monde 2006 : Travailler ensemble pour la santé*. Genève, Suisse.

OMS, (2009). *Soins liés à la grossesse, à l'accouchement et à la période néonatale: Guide de pratiques essentielles*. Genève, Suisse.

OMS, (2011). *Thèmes de santé : santé maternelle, 2011*. http://www.who.int/topics/maternal_health/fr/. Consulté le 06/02/2011

OMS, (2010). *Vers un accès universel : étendre les interventions prioritaires liées au VIH/SIDA dans le secteur de la santé. Rapport de situation 2010*. http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500395_eng.pdf. Consulté le 17/03/2011

OMS, (2011a) *VIH/SIDA : faits et chiffres, 2011*. <http://www.who.int/features/factfiles/hiv/facts/fr/index.html>. Consulté le 04/11/2010

OMS, (2011b). *Statistiques sanitaires mondiales*. http://www.who.int/whosis/whostat/FR_WHS10_Full.pdf Consulté le 16/02/2011

ONU, (2010a). *Objectifs du Millénaire pour le développement : rapport 2010*. <http://www.un.org/fr/millenniumgoals/pdf/report2010.pdf>.

ONU, (2010). *World Fertility Report 2007*, New York, 2010. <http://www.un.org/esa/population/publications/worldfertilityreport2007/wfr2007-text.pdf>. Consulté le 08/08/2010

ONU, (2009). *World Population Prospects : The 2008 Revision population database, Vol 1 & 2*, New York: United Nations.

Parant O., (2006). *Comparaison des différentes formes de prévention de l'allo-immunisation anti-D au cours de la grossesse : prévention ciblée limitée aux situations à risque ou associée à une prévention systématique au troisième trimestre*. In *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, Vol 35, N° S1, pp. 93-103

Penchansky R., Thomas W., (1981). *The concept of access : definition and relationship to consumer satisfaction*. *Medical care* 19 (2), 127-141.

Population Reference Bureau (PRB), (2009). *Fiche de données sur la population mondiale 2009*. http://www.prb.org/pdf09/09wpds_fr.pdf. Consulté le 04/11/2010

Ravinet J., Carbonne B., (2006). *Analyse économique de la prévention de l'immunisation anti-D*. In Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, Vol 35, N° S1, pp. 104-111

République Togolaise, (2001). *Politiques et Normes en santé de la Reproduction du Togo*. Division de la Santé Familiale

République Togolaise, (2005). *Principaux indicateurs de santé 2004*, Lomé

République Togolaise, (2002). *Protocole de Santé de la Reproduction, Tome 1*. Division de la Santé Familiale.

République Togolaise, (2010). *Suivi de la Déclaration d'Engagement sur le VIH et le sida : Rapport 2010*. <http://www.cnlstogo.tg/Rapport%20universel%202010.pdf>. Consulté le 16/02/2011.

Richard F., Witter S., & De Brouwere V., (2008). *Réduire les barrières financières aux soins obstétricaux dans les pays à faibles ressources : il est temps d'agir !* In Richard F., Witter S., De Brouwere V., *Réduire les barrières financières aux soins obstétricaux dans les pays à faibles ressources*, Studies in Health Services Organisation & Policy, 25, 2008, pp 13-24, Antwerp Belgium.

Richard J-L., (2001). *Accès et recours aux soins dans la sous-préfecture de Ouessè (Benin)*. Thèse de géographie de la santé. Université de Neuchâtel, 1064 p. http://doc.rero.ch/record/474/files/these_richardjl.pdf. Consulté le 16/02/2011.

Rotsart de Hertaing I., Courtejoie J., (1999). *Maternité et santé : manuel d'obstétrique*. Édition Bureau d'Études et de Recherches pour la Promotion de la Santé, Kangu-Mayumbe, RDC, 1999, p 74-75.

Saizonou J., De Brouwere V., Vangeenderhuysen C., Dramaix-Wilmet M., Buekens P., Dujardin B., (2006). *Audit de la qualité de prise en charge des « échappées belle » (near miss) dans les maternités de référence du Sud Bénin*. In Cahiers d'études et de recherches Francophones/Santé vol. 16, n° 1 pp 33-42.

Schwartz D., (1993). *Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes*. Flammarion Médecine-Sciences, 4^e Edition, Paris, p 43.

Small J., & Whiterick M., (1986). *A modern dictionary of geography*, London, Edward Arnold, 233 p., 1986

Terris-Prestholt F., Watson-Jones D., Mugeye K., Kumaranayake L., Ndeki L., Weiss H., Chantalucha J., Todd J., Lisekie F., Gumodoka B., Mabey D., Hayes R., (2003). *Is antenatal syphilis screening still cost effective in sub-Saharan Africa?* In Sexually transmitted infections, Vol 79, pp 375-381.

U.S. Department of State, (2009). *International Religious Freedom Report 2009: Togo*. http://photos.state.gov/libraries/togo/123049/pdfs/togo_irf2009-en.pdf. Consulté le 06/02/2011

Vaubourdolle M., (2007). *Biochimie Hématologie*. 3^e édition, Collection le moniteur internat pp 503.

Wagle R. R., Sabroe S., Nielsen B. B., (2004). *Socioeconomic and physical distance to the maternity hospital as predictors for place of delivery: an observation study from Nepal*. BMC Pregnancy and childbirth, Vol 4. <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2393-4-8.pdf>. Consulté 17/03/2011.

Liste des illustrations

Figure 1 : Croissance de la population togolaise	2
Figure 2: Carte sanitaire du Togo	3
Figure 3: Pyramide sanitaire du Togo	4
Figure 4 : Accouchement assisté par un personnel qualifié selon la région et les milieux de résidence.....	5
Figure 5 : Modèle d'analyse	9
Figure 6 : Tendence évolutive de la prévalence de l'épidémie du VIH au Togo de 1990 à 2008.....	18
Figure 7: Répartition des enquêtées selon leurs années d'études	24
Figure 8: Financement des dépenses de l'accouchement.....	25
Figure 9: Répartition des enquêtées selon le nombre de CPN.....	27
Figure 10: Répartition du nombre de femme en fonction du groupe social et du nombre de CPN.....	27
Figure 11: Représentation du nombre de CPN en fonction du type d'accouchement.....	28
Figure 12: Représentation du respect du nombre de CPN en fonction des trois religions majoritaires.....	28
Figure 13: Réalisation des différents types d'analyses recommandées en CPN	29
Figure 14: Répartition des femmes selon le nombre d'analyses effectuées sur les 05 recommandées	30
Figure 15 : Comparaison de l'âge des femmes ayant fait toutes les analyses et celles qui n'ont fait aucune	31
Figure 16: Répartition des femmes ayant fait toutes les analyses et celles qui n'ont fait aucune en fonction de leur groupe économique.....	31
Figure 17: Répartition des femmes en fonction du nombre de CPN et d'analyses réalisées	32
Figure 18: Répartition des femmes ayant fait toutes les analyses et celles qui n'ont fait aucune en fonction des centres de CPN	32
Figure 19: Evolution du pourcentage de réalisation des analyses selon les groupes de possession de biens	33

Liste des tableaux

Tableau I: Répartition des techniciens de laboratoire d'Etat selon la région de résidence en 2004	11
Tableau II: Proportion d'issues défavorables de la grossesse en cas de syphilis maternelle non traitée selon les études	15
Tableau III : Etudes de la séroprévalence de la syphilis chez les femmes enceintes dans les pays limitrophes du Togo	15
Tableau IV: Prévalence de l'anémie chez les femmes enceintes	19
Tableau V: Répartition des enquêtées selon l'âge	24
Tableau VI: Répartition des femmes selon la possession des ménages.....	25
Tableau VII: Scolarisation des enfants des femmes enquêtées selon le sexe	26
Tableau VIII: Tableau de répartition des femmes selon la profession, la religion et l'ethnie	26
Tableau IX: Centres de CPN des femmes enquêtées	27
Tableau X: Pourcentage de réalisation des types d'analyses recommandées.....	29
Tableau XI: Répartition des femmes selon la fréquence de réalisation de chacune des 05 analyses recommandées	30
Tableau XII: Prix des analyses dans différents centres de Lomé.....	33
Tableau XIII: Tableau du prix de revient des analyses.....	34
Tableau XIV: Respect des différentes dimensions de l'accessibilité au suivi biologique des grossesses	35

Annexes

Annexe I: Tableau de l'évolution des principaux paramètres biologiques pendant la grossesse

Paramètres biologiques	Modifications gestationnelles
Numération globulaire et plaquettaire	
Hémoglobine	Diminution dès la fin du premier trimestre, limite inférieure 105 g/l
Volume érythrocytaire	Aucune (sauf si carence martiale importante)
Leucocytes	Augmentation jusqu'à 16 Giga/l intéressant proportionnellement toutes les lignées La corticothérapie anténatale augmente le compte des polynucléaires neutrophiles
Plaquettes	Thrombopénie gestationnelle entre 120 et 150 Giga/l fréquente en fin de grossesse (5% environ) Surveillance régulière obligatoire : attention au contexte clinique et à la cinétique de décroissance
Inflammation	
Vitesse de sédimentation	Augmentation (valeurs à la première : 30-90 mm) limitant considérablement son intérêt pendant la grossesse
CRP (Protéine C Réactive)	Aucune
Triglycérides	Augmentation jusqu'à 2-3 g/l si > 10 g/l : hypertriglycéridémie maligne gestationnelle
Cholestérol	Augmentation linéaire jusqu'à 3 g/l
Enzymes sériques	
Transaminases	Aucune et toute cytolysse est suspecte
Phosphatases alcalines (PAL)	Augmentation progressive à partir de 20 SA jusqu'à 80 UI/l liée au passage des PAL placentaire et osseuse fœtales. La concentration de l'isoforme 5'Nucléotidase hépatique n'est pas modifiée
Gamma-glutamyl transpeptidase	Aucune
Lactico-déshydrogénase	Aucune
Amylasémie-lipasémie	Aucune
Coagulation	
TP, INR	Inchangé
TCA	Inchangé
Fibrinogène	Augmenté jusqu'à 5-6 g/l
D-Dimères	Souvent augmentés, interprétation difficile. Intérêt de la cinétique
Electrolytes	
Sodium, potassium, chlore, phosphore	Aucune (pas de modification significative)
Calcium, magnésium	Diminution de 10%
Bicarbonates	Baisse importante (alcalose respiratoire compensée)
Composantes azotés non protéiques	
Créatinémie	Diminution progressive (maximum 75 µmol/l)
Uricémie	Diminution progressive (maximum 350 µmol/l)
Gaz du sang	
pO ₂ , pH	Inchangés
pCO ₂	Diminution inconstante en fin de grossesse (30 mm Hg = 4 kPa) (dyspnée fréquente)
Protéines	
Protéines totales	Baisse précoce de 10g/l
Albumine sérique	Baisse progressive de 10g/l
Osmolarité	Baisse précoce de 10 mosm/kg d'eau
Urines	
Glycosurie	Positive avec des glycémies normales car abaissement du seuil rénal du glucose
albuminurie	Augmentée, normale jusqu'à 300 mg/24 heures

Annexe II : Calendrier de réalisation des analyses de suivi de grossesse en France

Examens	Dates	Déclaration de la grossesse	Dates					9 ^e mois
			4 ^e mois	5 ^e mois	6 ^e mois	7 ^e mois	8 ^e mois	
Analyses Obligatoires								
Albuminurie et glycosurie								
Groupage sanguin phénotypé		Si non fait					Si non fait	
RAI si Rhésus positif								
RAI si Rhésus négatif ou transfusée								
Si RAI positif : titrage +/- dosage pondéral si risque foetal			Tous les 15 jours	Tous les 15 jours	Hebdomadaire	Hebdomadaire	Hebdomadaire	hebdomadaire
Toxoplasmose (Sérologie)			Si négatif	Si négatif	Si négatif	Si négatif	Si négatif	Si négatif
Rubéole (Sérologie)			Si négatif	Si négatif				
TPHA VDRL								
AgHbs		Ou au sixième mois						
Recommandées								
HIV (Sérologie)		(Systématiquement proposée)						
Hépatite C		Si facteur de risque						
Marqueurs sériques T21			14 SA à 17 SA + 6 jours					
NFP								
Dépistage de diabète gestationnel					Systematique ou si facteur de risque			
Prélèvement vaginal STB							35 à 38 SA	
TC, TCA, plaquettes, fibrinogène								Si non fait

(Source : Cyril Huissoud et al)

Annexe III : Tests de diagnostic de la syphilis

Tableau des caractéristiques des tests de la syphilis

	Pour les sujets présentant une ulcération ou une autre lésion				Pour le dépistage				
	Microscope sur fond noir	Détection de l'antigène (DFA-TP)	Détection de l'ADN (PCR et PCR-TR)	Tests non tréponémiques		Tests tréponémiques		FTA-Abs	
				RPR	VDRL	Test rapide	EIA		TPHA/TPPA
Sensibilité	74-86 %	73-100 %	91 %	86-100 %	78-100 %	84-98 %	82-100 %	85-100 %	70-100 %
Spécificité	85-97 %	89-100 %	99 %	93-98 %	98-100 %	94-98 %	97-100 %	98-100 %	94-100 %
Facilité d'utilisation	facile	moyenne	complexe	facile	facile	facile	moyenne	complexe	complexe
Niveau d'utilisation	salle d'examen, laboratoire sur place	laboratoire intermédiaire ou de recours	laboratoire de recours	salle d'examen, laboratoire sur place	salle d'examen, laboratoire sur place	salle d'examen, laboratoire sur place	laboratoire intermédiaire ou de recours	laboratoire de recours	Laboratoire de recours
Matériel	microscope optique avec condensateur à fond noir	microscope à fluorescence	microcentrifugeuse, thermocycleur, étuve, lecteur de plaques de microtitration à cupules	agitateur	microscope optique	néant	étuve, laveur et lecteur de plaques de microtitration	étuve, laveur et lecteur de plaques de microtitration	microscope à fluorescence
Formation	approfondie	moyenne	approfondie	minimale	minimale	minimale	moyenne	approfondie	approfondie
Coût moyen (US \$)^a	200	1490	6945 ^a	250	250	275-1490	1490	1490	1490
Observations	La présence de débris ou de tréponèmes endogènes peut compromettre la spécificité		La PCR-TR est 100 fois plus sensible que la PCR-ADN, mais ni l'une ni l'autre ne peuvent faire la distinction entre <i>T. pallidum</i> et <i>T. pertenue</i>	Pour le test RPR, la plupart des réactifs doivent être réfrigérés	Les réactifs doivent être réfrigérés	La plupart des tests peuvent être stockés à la température ambiante pendant 9 à 18 mois	Permet un dépistage à forte sensibilité	Test de confirmation ; ne fait pas la distinction entre une infection antérieure et une infection active	Test de confirmation ; ne fait pas la distinction entre une infection antérieure et une infection active

DFA-TP : test d'immunofluorescence directe pour la détection de *Treponema pallidum* ; RPR : test rapide de mise en évidence de la réagine plasmatique ; VDRL : test du Venereal Diseases Research Laboratory ; EIA : test immuno-enzymatique ; TPHA/TPPA = test d'hémagglutination du *Treponema pallidum*/test d'agglutination des particules de *Treponema pallidum* ; FTA-Abs : réaction d'immunofluorescence absorbée ; PCR = amplification génique ; PCR-TR : PCR en temps réel.

^aInclusion la détection de *Haemophilus ducreyi* et *Herpes simplex*

Annexe IV : Questionnaire

QUESTIONNAIRE SUR L'ACCESSIBILITE DES FEMMES A LA SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DES GROSSESSES

Nom de l'enquêteur _____

Date : (J/M/A) ____/____/____

1- Nom du centre de santé : _____ 2- Numéro du ménage _____

3- Personne qui répond : La Gestante Son Mari Un(e) accompagnant(e)

RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

4- Nom et prénom de la gestante ou initiale : (deux premières lettres) _____

5- Age ____ ans Inconnu

6- Situation matrimoniale : Célibataire Mariée Concubinage Autre

7- Option du mariage : Monogamie Polygamie

8- Rang occupé : 1^{ère} épouse 2^{ème} épouse 3^{ème} épouse autre ____ épouse

9- Années d'études (Niveau d'instruction)

0 1-4 (CE2) 5-6 (CM2) 7-10 (Brevet) 11-13 (Bac) Plus de 13

10- Profession

Femme au foyer Agricultrice Commerçante Artisane Fonctionnaire

Etudiante- Elève Profession libérale Autre _____

11- Religion

Religion traditionnelle Catholique, Méthodiste, Protestants Musulman

Autres religions chrétiennes africaines Autres religions chrétiennes non africaines

12- Ethnie

Ewé Mina/Guin Kabyé Kotocoli Moba Autres _____

RENSEIGNEMENTS FAMILIAUX

Conjoint :

13- Age : ____ ans Inconnu | I _ I _ I

14- Années d'études (Niveau d'instruction)

0 1-4 (CE2) 5-6 (CM2) 7-10 (Brevet) 11-13 (Bac) Plus de 13 | I _ I

15- Profession

Agriculteur Commerçant, transporteur Artisan Fonctionnaire Etudiant, Elève

 Profession libérale Autre _____ | I _ I

16- Nombre d'épouses : ____ | I _ I _ I

17- Nombre d'enfants : ____ | I _ I _ I

18- Autres personnes en charge (nombre) vivant sous le même toit : ____ | I _ I _ I

Personne apportant le soutien financier (si différente du conjoint)

19- Age : ____ ans Inconnu | I _ I _ I

20- Sexe M F | I _ I

21- Années d'études (Niveau d'instruction)

0 1-4 (CE2) 5-6 (CM2) 7-10 (Brevet) 11-13 (Bac) Plus de 13 | I _ I

22- Profession

Agriculteur Commerçant, transporteur Artisan Fonctionnaire Etudiant, Elève

 Profession libérale Autre _____ | I _ I

23- Autres soutiens financiers : | I _ I

 Non Assurance Mutuelle de santé Pourcentage remboursé ____ | I _ I _ I

ANTECEDENTS OBSTETRIQUES ET GYNECOLOGIQUES

24- Gestité (nombre total de grossesses menées à terme ou pas) : ____ | I _ I _ I

25- Parité (nombre de grossesses menées à terme avec naissance d'un ou plusieurs enfants) : ____ | I _ I _ I

EXPLORATION DES TROIS DERNIERES GROSSESSES

Veillez vérifier toutes les informations dans le carnet

Dernière grossesse

- Nombre de CPN* _____ Nom du Centre de CPN : _____

Analyses demandées**	CPN1	CPN2	CPN3	CPN4
Groupage-Rhésus				
Sérologie de la syphilis				
Sérologie du HIV***				
Albumine-Sucre dans les urines				
Dosage du taux d'hémoglobine				
Autres				

- Grossesse menée à terme oui non
- Si oui, avec naissance d'enfant(s) vivant(s) non vivant(s) Mère Vivante Non Vivante
- Lieu d'accouchement : dispensaire hôpital maison
- Accouchement : eutocique (normal) dystocique (avec complication)
- Raisons des complications _____

Avant dernière grossesse

- Nombre de CPN* _____ Non renseigné Non applicable

Analyses demandées**	CPN1	CPN2	CPN3	CPN4
Groupage-Rhésus				
Sérologie de la syphilis				
Sérologie du HIV***				
Albumine-Sucre dans les urines				
Dosage du taux d'hémoglobine				
Autres				

- Grossesse menée à terme oui non
- Si oui, avec naissance d'enfant(s) vivant(s) non vivant(s)
- Lieu d'accouchement : maison dispensaire hôpital
- Accouchements : eutocique (normal) dystocique (avec complication)
- Raisons des complications _____

* Consultation Périnatale ** Considérez exclusivement les analyses demandées lors des CPN
 *** Virus de l'Immunodéficience Humaine

I _ I
 I _ I / I _ I
 I _ I
 I _ I
 I _ I

I _ I
 I _ I
 I _ I
 I _ I
 I _ I
 I _ I
 I _ I
 I _ I

I _ I

SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE

26- Est-ce que tous les garçons du ménage en âge d'aller à l'école primaire y vont? Oui non

I _ I

27- Est-ce que toutes les filles du ménage en âge d'aller à l'école primaire y vont ? Oui Non

I _ I

28- Le ménage possède t-il

Une radio Une bicyclette Une moto Une voiture Un téléviseur Un réfrigérateur

I _ I

29- Impression générale de l'enquêteur de l'aisance du ménage d'après les objets utilisés à l'hôpital, le trousseau du nouveau-né utilisé et l'apparence de ses membres

I _ I

Pas aisé Peu aisé Aisé Très aisé

30- Quels problèmes avez-vous rencontrés dans la réalisation des analyses biologiques ?

31- Combien de fois êtes vous venu au laboratoire pour les analyses ? ____

I _ I

32- Combien payez-vous pour chaque déplacement ? ____

I _ _ I

* Consultation Prénatale

** Considérez exclusivement les analyses demandées lors des CPN

*** Virus de l'Immunodéficience Humaine