

MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS
SECONDAIRE SUPERIEUR ET DE
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2007-2008

N°.....

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi

TITRE

L'utilisation du partogramme dans le centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I en commune v du district de Bamako.

THESE

Présente et soutenue publiquement le/...../200

Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par

Mr Abdou AGUISSA

Pour Obtenir le Grade de Docteur en médecine
(DIPLOME D'ETAT)

Jury

PRESIDENT: Pr. MAMADOU TRAORE

MEMBRE: Dr. MOUSTAPHA TOURE

CO-DIRECTEUR :Dr. DAOUDA THIERO

DIRECTRICE DE THESE : Pr. SY ASSITAN SOW

DEDICACES

ET

REMERCIEMENTS

Je dédie ce travail à :
Dieu le tout puissant qui m'a permis de voir ce jour
A notre Prophète Mohamed SAW

A mes regrettés père et mère

Feu Aguisa Baba MAIGA
Feue Safiatou ASSALAHA
Pour vos bénédictions et surtout vos conseils
"Chaque ligne que j'écrivais je pensais à vous "

A mon regretté grand père

Feu Agabdou Mouhoumoudou MAIGA

A mes oncles

Almoctar ASSALAHA
Allassane ASSALAHA
Haya ASSALAHA
Ibrahim ASSALAHA
Pour votre soutien matériel, moral et financier

A ma fiancé

Hardiata A. MAIGA dite LAVIEILLE

A mes sœurs

Fatimata Daouda
Zeinabou Daouda
Agaichatane Aguisa
Zaleihata Aguisa
Adiaratou Aguisa
Pour votre soutien moral, financier et matériel

A tous les ressortissants de la commune de Bamba
Ce travail est le votre

Je remercie :
Tous les membres de la famille **CAMARA** à Sabalibougou
Pour votre soutien sans cesse
Principalement l'étudiant Boubacar **CAMARA** dit **PIPPEN**

A mes tantes maternelles
Hadi HOUDOU
Agaichatane ASSALAHA

Mes cousins
Akhimy MAIGA
Ahamar NOUHOU
Moukoutou MAIGA

Mes aînés
Dr KONE Diakaridia DES3
Dr Coulibaly M. DES1

Mes amis
De Bamako (**Issa Farka KALFO, Dr Issoufi Issa, Mohamed Assalaha Ousmane, Dr Djibrila I. TOURE, Dr Abdoul Aziz ILIASS, Mohamed Aly Ag Oumar** ,Sekouba **TOUNKARA**)

...
Salam

Mes beaux frères
Ibrahim M. MAIGA
Balla COULIBALY

...
A tout le personnel de la **clinique SODIA** (ex-clinique **AVICENNES AVERROES**)

A tout le personnel du **cabinet TERIYA**

A tout le personnel de **l'ASACOSAB I**

Pour votre bonne collaboration

A tout le personnel du **CSREF CII** et **CV**

A tout le personnel de **l'ASACOGA**

A tout le corps professoral de la **FMPOS**

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

A tous les faisant fonction d'internes de **la CII, ASACOSAB I, ASACOGA, CV**

HOMMAGE
AUX
MEMBRES DU JURY

A notre cher Maître et président du Jury

Professeur Mamadou TRAORE

- ❖ **Professeur Agrégé de Gynéco obstétrique**
- ❖ **Secrétaire Général adjoint de la SAGO**
- ❖ **Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité
maternelle.**
- ❖ **Médecin chef du centre de santé de référence de la
commune V**
- ❖ **Maître de conférence de gynécologie obstétrique à la
FMPOS**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de ce modeste travail qui nous est agréable de soumettre à votre appréciation.

Nous nous réjouissons de la confiance que vous placez en nous, en nous acceptant au sein de votre structure.

Durant notre stage effectué auprès de vous, nous avons pu apprécier et admirer votre rigueur scientifique, votre esprit d'ouverture, la qualité de votre enseignement qui font de vous un exemple à suivre.

Veillez accepter cher maître notre reconnaissance et notre haute considération.

A notre chère Maître et Directrice de Thèse :

Professeur SY Assitan SOW

- ❖ Professeur en Gynéco obstétrique
- ❖ Présidente de la société malienne de gynécologie obstétrique
- ❖ Chef du service de Gynécologie obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune II.

La spontanéité avec la quelle vous avez accepté de diriger cette thèse

Votre grande générosité et votre grande simplicité font de vous une
femme d'exception.

Le sens très élevé du devoir, l'amour du bien fait, l'amitié profonde pour
vos collaborateurs et élèves ont forcé notre estime et admiration.

Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice d'humilité et du travail bien
fait.

Veillez trouvez ici, cher maître et chère grand-mère, l'expression de notre
profonde gratitude et notre reconnaissance éternelle.

Qu'Allah le tout puissant vous garde encore pour nous grand-mère,
longévité, santé, et surtout succès dans toutes vos entreprises.

A notre cher maître et juge

Docteur Moustapha TOURE

❖ Médecin chef du centre de Santé de Référence de la Commune

IV

❖ Maître assistant à la Faculté de Médecine de Pharmacie et
d'Ondonto-Stomatologie

❖ Diplôme d'Echographie à la Faculté de médecine de BREST

❖ Titulaire d'un master en recherche sur le système de santé de
l'Université Libre de Bruxelles

❖ Titulaire d'un certificat de procréation médicalement assistée de
Hambourg en Allemagne

Cher maître nous sommes très fiers et ravis à l'honneur que vous nous
faites en acceptant de juger ce travail.

Votre calme, votre simplicité, votre courage, votre rigueur, votre
modestie et surtout votre franchise font de vous un homme aux qualités
recherchées.

Nous vous prions d'accepter nos sincères remerciements.

A notre cher maître et co-directeur de thèse

Docteur Daouda THIERO

- ❖ Médecin directeur de l'ASACOSAB I (Association de Santé Communautaire de Sabalibougou secteur I)
- ❖ Diplômé supérieur de gestion au niveau communautaire des programmes de santé orientés vers la lutte contre le VIH/SIDA (DSGSC)
- ❖ Master I en Santé Publique de l'ISED (institut de santé et développement) à l'UCAD (Université Cheick Anta Diop) de Dakar

Ce travail n'aurait vu le jour sans votre assistance.

Vous m'aviez accueilli dans votre service et j'ai admiré vos qualités hautement scientifique, pédagogique et humaine tout au long de cette thèse. En aucun moment, je n'avais manqué de votre disponibilité et de vos encouragements.

Je ne vous vois pas comme médecin généraliste mais un futur gynécologue obstétricien chevronné.

Il m'est un réel plaisir de vous adresser mes sincères remerciements.

Veillez reconnaître en ce travail le fruit de vos efforts si louables.

Que Dieu le tout puissant vous donne Longévité, Prospérité, et surtout succès dans votre domaine.

SOMMAIRE

Introduction	1
Objectifs	8
I. Généralités	10
1. Historique	11
2. Intérêts	14
3. Principes et Méthodes du partogramme	15
4. Mécanisme et physiologie de l'accouchement	19
5. Causes de la mortalité et de la morbidité materno foetales	23
6. Les anomalies du partogramme	27
II. Méthodologie	31
III. Résultats	36
IV. Commentaires et Discussion	52
V. Conclusion et Recommandations	61
Annexes	65

Liste des abréviations

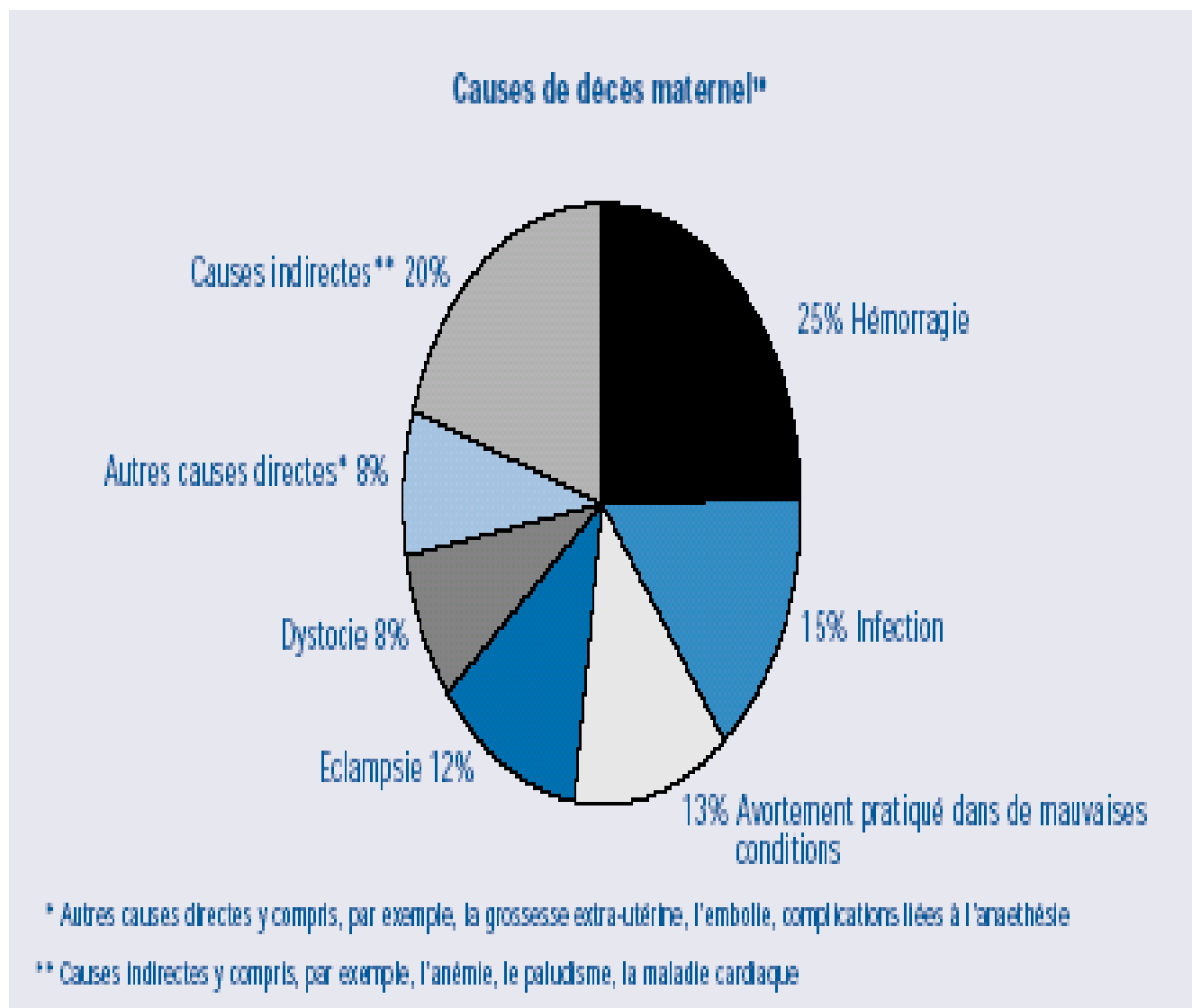
- **ASACOSAB I** : Association de Santé Communautaire de Sabalibougou Secteur I.

- **BDCF** : Bruit du Cœur Fœtal
- **BSS** : Bosse Sero-Sanguine
- **Bpm** : Battement par Minute
- **CSCOM** : Centre de Santé Communautaire
- **DFP** : Disproportion fœto-pelvienne
- **EDS** : Enquête démographique et de santé
- **FVV** : Fistule Vésico-Vaginale
- **HTA** : Hypertension Artérielle
- **OIGA** : Occipito-Iliaque Gauche Antérieur
- **OIGP** : Occipito-Iliaque Gauche Postérieur
- **OIDA** : Occipito-Iliaque Droite Antérieur
- **OIDP** : Occipito-Iliaque Droite Postérieur
- **OS** : Occipito-Sacré
- **OP** : Occipito-Pubien
- **OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- **SA** : Semaine d'Aménorrhée
- **FMPOS** : Faculté de Médecine de Pharmacie et

- **SAGO** : Société Africaine de Gynécologie Obstétrique
- **CSREF CV** : Centre de Santé de Référence de la commune V
- **RPM** : Rupture Prématuroe des Membranes
- **CUD** : Contractions Utérines Douloureuses
- **<** : Inférieur
- **>** : Supérieur
- **≤** : Inférieur ou égal

INTRODUCTION

A peu près un demi million de femmes meurent chaque année des complications liées à la grossesse et 90 % environ de ces décès se produisent dans des pays en développement.



Dans le monde en développement il y a en moyenne 450 décès maternels pour cent mille naissances vivantes (27).

Conscient du taux élevé de la mortalité maternelle, du caractère évitable de ces décès dans la majorité des cas et des conséquences sociales de la mort de la mère pour la famille et les enfants, les participants à la conférence sur la maternité sans risque, organisée en **Nairobi** en Février 1987, ont conclu leurs discussions en lançant un appel à l'action. Dans cet appel ils ont insisté pour que les personnes qui soignent les mères et les enfants prennent sans plus

tarder des dispositions afin de réduire la mortalité et la morbidité maternelle (28).

Les causes les plus fréquentes de décès maternel dans les pays en développement sont les hémorragies du post-partum et la septicémie mais les accouchements dystociques et la rupture utérine peuvent être responsable d'une proportion de décès maternels pouvant aller jusqu'à 70 %.

L'allongement de la durée du travail dans les pays en développement est généralement dû à une disproportion foeto-pelvienne qui peut se traduire de diverses façons : dystocie, déshydratation de la mère, épuisement, rupture utérine ou formation d'une fistule vésico-vaginale.

Le dépistage précoce de toute anomalie dans la progression du travail et la mise en œuvre de mesure de prévention réduiraient sensiblement le risque d'hémorragie du post-partum et la septicémie et élimineraient les accouchements dystociques et les ruptures d'utérus et leurs séquelles.

L'OMS donne du partogramme la définition suivante : « enregistrement graphique de la progression du travail et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus ».

Le partogramme sert de « **système d'alarme précoce** » et aide à prendre rapidement des décisions concernant le transfert de la patiente et l'accélération où la terminaison de travail. Il augmente également la qualité et la régularité des observations faites concernant le fœtus et la parturiente, et aide au dépistage précoce des problèmes.

L'accouchement est un processus physiologique dans lequel le fœtus et le délivre sont expulsés de la cavité utérine à partir de la 28^e SA

(semaine d'aménorrhée). L'accouchement à terme survient entre le début de la 37^e et la fin de la 40^e SA.

L'accouchement comme la grossesse sont des moments particuliers de la vie qui comportent un risque évident malgré la révolution qu'ont connue les soins de santé.

Selon les estimations publiées par l'OMS en 1996 « dans le monde près de 600 000 femmes meurent chaque année suite à des complications liées à la grossesse et à l'accouchement ».

Le taux de mortalité maternelle en Afrique est de 640 pour 100 000 naissances vivantes. Environ 20% de ces décès soit 120 000 surviennent en Afrique de l'Ouest et du centre (3).

Au Mali le taux de mortalité maternelle est de 464 pour 100 000 naissances vivantes selon les résultats de l'EDS (2007). (10).

La mortalité néonatale est l'ensemble de décès de nouveau-nés avant le premier mois de vie, 98% de ces décès ont lieu dans les pays pauvres. Avec un taux moyen de 45 pour 1000 l'Afrique sub-saharienne vient au second plan après l'Asie du Sud.

Pour le Mali le taux de mortalité néonatale est de 57 pour 1000 naissances (EDS 2001).

C'est une véritable hécatombe, bien souvent la tragédie des nourrissons de moins d'un mois est négligée, alors que les survies maternelles et infantiles sont intimement liées.

A une mort maternelle correspondent le plus souvent une mort fœtale et/ou un décès néonatal. Les causes sont bien connues actuellement et accessibles à la prévention.

En effet la mortalité maternelle ne présente qu'une petite partie d'un vaste problème.

On estime que pour chaque femme qui meurt il y a plus de 20-30 autres qui souffrent de complications douloureuses, débilitantes liées à la grossesse, à l'accouchement et aux suites de couches. Parmi les complications figurent entre autre : la rupture utérine, le prolapsus utérin ; l'anémie ; la stérilité et les affections chroniques de voies génitales inférieures notamment les fistules uro-génitales.

En parlant des fistules chez la femme l'accent a toujours été mis sur un seul type, à savoir la fistule vesico-vaginale obstétricale (F.V.V) classique.

La F.V.V fait 91,6% des fistules et l'accouchement dystocique a été l'étiologie obstétricale dominante avec 84,7% selon une étude effectuée à l'HNPG (en 2002) portant sur 72 cas. (15).

Au Niger une étude nationale a mis en évidence que 80% des fistules obstétricales observées sont apparues chez les jeunes âgées de 13 à 17 ans (EDS Niger 2001).

D'après les estimations 4-5 millions de nouveau-nés souffrent d'asphyxies et plus d'un million qui en survivent développent des séquelles tels que les troubles psychomoteurs, de paralysies ou de retardement du développement physique. (5).

Cependant de nombreuses études révèlent qu'un nombre considérable de décès materno-foetal périnatal pourrait être évité si toutes les femmes recevaient des soins de bonne qualité pendant la grossesse et l'accouchement.

Ainsi Bamba M (5) trouve une diminution du taux de décès maternel qui est passé de 206 à 131 pour 100 000 naissances vivantes de 1988 à 1994 de même le taux de mortalité néonatale a diminué de 33 à 8,6 pour 1000 naissances vivantes.

KANTE M (30) trouve à son tour un taux de mortalité maternelle qui est passé de 2076 à 338 pour 100 000 naissances vivantes en 1999.

Selon cette même étude le taux de morti-naissance est passé de 89 à 69 pour 1000 naissances vivantes.

Depuis plusieurs années des conférences ont mis l'accent sur l'ampleur de la mortalité maternelle et néonatale dans les pays en développement notamment celles de l'Afrique au Sud du Sahara.

En 1987 fut lancé à Nairobi l'initiative pour la maternité sans risque suivie en 1990 par le sommet mondial pour l'enfance, tous deux visaient à mobiliser la communauté internationale en vue de prendre les mesures pour réduire de moitié la mortalité maternelle et néonatale.

14 ans plus tard le sommet des premières dames en 2001 constate que le taux de mortalité materno-infantile demeure toujours à un niveau élevé inacceptable.

Conscients qu'une telle tragédie n'est plus tolérable de nos jours 14 pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre dont plus de 400 participants se sont retrouvés à Bamako du 7 au 9 mai 2001 pour définir la vision 2010 « réduire la mortalité maternelle et néonatale d'ici 2010 » et adopté la déclaration de Bamako.

Il est important de souligner la volonté politique affichée et l'engagement des gouvernements des 14 pays qui ont tous inscrit la réduction de la mortalité maternelle dans leurs priorités.

Malgré les engagements politiques de haut niveau les efforts déployés par les gouvernements et les différents bailleurs de fonds au cours de ces dernières années, force est de constater que la situation des femmes et des nouveau-nés est loin d'être satisfaisante.

En 2003 après l'adoption de la déclaration de Bamako a lieu un atelier sur la réduction de la mortalité maternelle et néonatale en Afrique de

l'ouest et du centre. Organisé sous l'impulsion de la première dame du Mali il avait pour objectif de faire un point sur l'état d'avancement de la mise en œuvre de la déclaration de Bamako dans les 14 pays de l'Afrique de l'ouest et du centre (13).

Le Mali à l'instar de ces pays a réitéré son engagement à agir dans le domaine de santé de la reproduction.

Ces différents engagements furent l'objet de vulgarisation de l'utilisation du partogramme à travers le programme national de périnatalité en l'adaptant aux réalités et contextes locaux.

Après quelques années d'introduction les résultats n'étaient toutes fois pas à la hauteur des espérances.

Donc une révision des outils de travail s'imposait. La maternité du centre de santé de référence de la commune V a été retenue comme site de l'étude du partogramme.

Ceci fût l'objet d'une étude effectuée par Bamba M (5) en 1998 (étude critique des paramètres du partogramme).

10 ans après nous initions ce travail évaluatif de l'instrument introduit dans le cadre du suivi des femmes en travail.

Pour cela nous nous fixons les objectifs suivants

OBJECTIFS

Objectif général :

Etudier l'utilisation du partogramme dans le centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I en commune V du district de Bamako.

Objectifs spécifiques :

- Apprécier la qualité de remplissage du partogramme ;
- Analyser les difficultés inhérentes à l'utilisation du partogramme ;
- Apprécier le mode de référence lié au partogramme ;
- Identifier les facteurs de risque chez les parturientes ayant présenté une anomalie au cours du travail ;
- Déterminer le taux de morbidité et de mortalité périnatale ;
- Déterminer la sensibilité, la spécificité et la valeur prédictive des lignes d'alerte et d'action ;

GENERALITES

1 Historique du partogramme

1-1 Définition :

L'OMS donne du partogramme la définition suivante : « **enregistrement graphique de la progression du travail et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus** ».

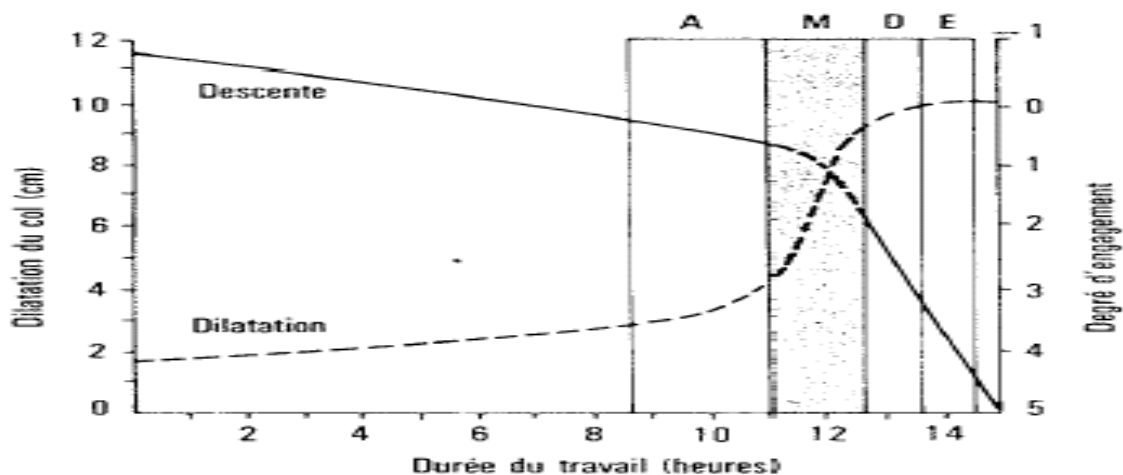
Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

La revue de la littérature et l'analyse de la pratique par les professionnels concernés font apparaître que le partogramme peut se définir comme étant :

- Le schéma de la progression du travail ;
- La synthèse des éléments de surveillance maternelle et fœtale durant le travail ;
- Un outil d'aide à la décision et à la communication pour les professionnels ;
- Un document médico-légal ;
- Un support de référence pour l'enseignement, la recherche clinique l'évaluation des pratiques.

1-2 Historique :

L'analyse graphique de la progression de l'accouchement s'est apparemment développée à partir des publications de Friedman en 1954.



Friedman souhaitait évaluer la progression du travail par une méthode simple, objective et reproductible. Il a choisi d'étudier les modifications de la dilatation du col utérin chez une centaine de primipares. Il confirmera le résultat de ses travaux par l'étude statistique des durées

de travail à partir de 100 000 dossiers. Il a démontré que le travail se composait de deux phases : la phase de latence et la phase active.

La phase dite de latence, correspond à l'effacement du col à sa dilatation jusqu'à 2 à 3 centimètres. Elle dure de 8 à 10 heures pour une primipare, et de 5 à 6 heures pour une multipare. Cette phase se poursuit par la phase active, plus rapide, conduisant à la dilatation complète.

Elle dure 5 à 6 heures plus ou moins 3 pour une primipare et 2 heures 30 plus ou moins 1 pour une multipare.

Cette phase active se divise en deux périodes : une phase d'accélération où la vitesse de la dilatation est maximale, et une phase de décélération (ou d'inertie) qui précède la dilatation complète.

L'existence de cette phase d'inertie fut ultérieurement contestée par Hendricks.

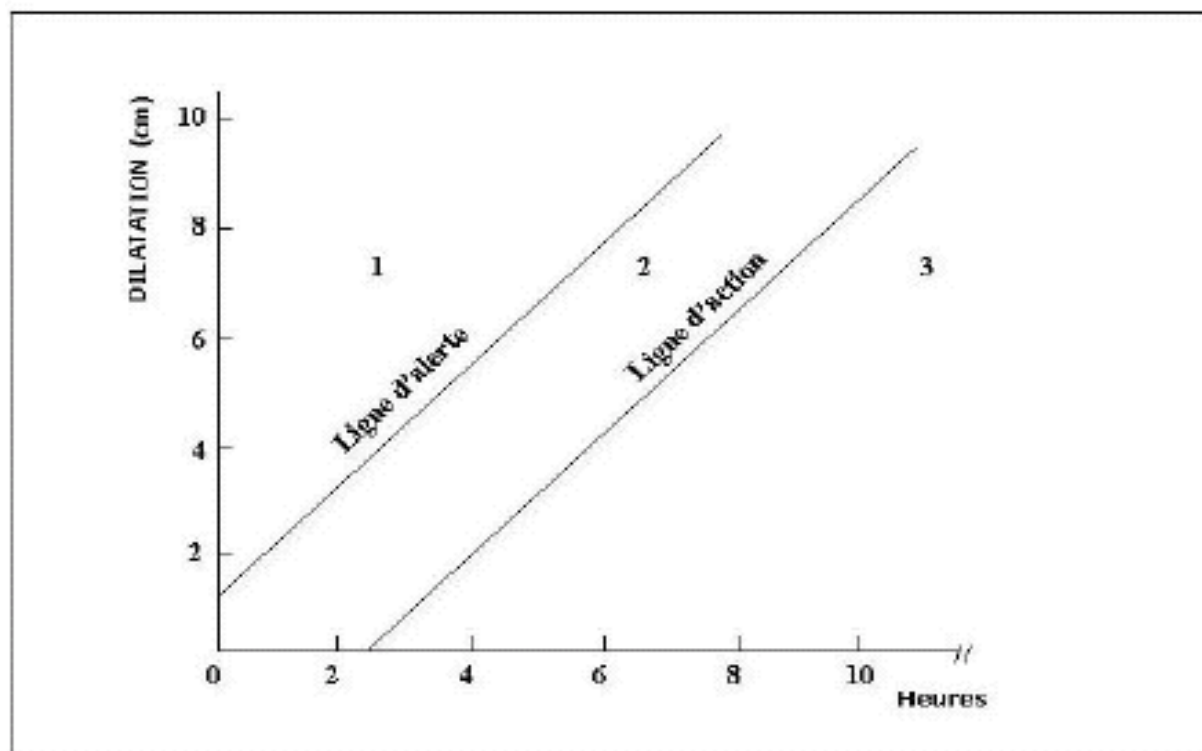
Ces différentes phases sont objectivées par une courbe d'allure sigmoïde, représentant la dilatation du col (en centimètres) selon la durée du travail (en heures). Cette courbe, appelée civicographe, prendra ultérieurement le nom de partogramme.

Lacomme en 1960, utilise le terme de diagramme d'accouchement. Il s'agit d'un schéma qui comprend, outre la dilatation cervicale et la progression fœtale dans la cavité pelvienne, les éléments de surveillance materno-fœtale. Le but de ce diagramme est d'enregistrer l'ensemble de modifications observées, lors des examens successifs.

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

Heures	après debut du travail de la journée		1	2	3	4	5	6	7
	Midi		13	14	15	16	17	18	19
Dilatation (en centimètres)						3 cm	3 cm	6	
Présentation		tête fixée				sommet engagé	appuie sur le col	descend sur le périnée	
Poche des eaux							Rupture des membranes		
Rythme			8'		4'	3' 1/2	3' 1/2	3'	
Contractions	Début								
Bruits du cœur		+			+	+	+	+	
Thérapeutique									

Philpott, en Rhodésie en 1972, cherche à établir des consignes précises de conduite du travail, destinées aux personnels peu nombreux et plus ou moins qualifiés des centres maternels de santé.



Son objectif est de dépister précocement les disproportions foeto-pelviennes et les inerties utérines, principales causes de mortalité dans les pays du tiers-monde. Ces anomalies du travail sont mises en évidence sur le partogramme, par l'intermédiaire de deux lignes croisant la ligne de dilatation cervicale.

Une première ligne ou ligne d'alerte à pour but de signaler aux professionnels les anomalies du travail et de les faire réagir.

La deuxième ligne, dite ligne d'action, parallèle à la première mais décalée de 4 heures sur le partogramme impose une intervention immédiate.

Ces travaux de **Philpott** ont largement inspiré l'OMS pour mettre en place son programme de santé maternelle et ont également initié de multiples études. (Annexe 1)

Ce mode de partogramme est aujourd'hui très répandu dans les pays du tiers-monde.

O'Driscoll, à Dublin en 1975, propose un partogramme dont l'unique ligne d'alerte se superpose à la dilatation de référence de 1 centimètre par heure (sans tenir compte de la phase de latence).

1-3 historique du partogramme au Mali

Depuis plusieurs années de nombreuses conférences ont mis l'accent sur l'ampleur de la mortalité maternelle et néonatale dans les pays en voie de développement notamment ceux de l'Afrique sub-saharienne.

C'est ainsi qu'en 1987 fut lancée l'initiative pour la maternité sans risque.

Au Mali dans le cadre de la politique sectorielle de la santé, il a été décidé l'introduction du partogramme dont les premières études sont réalisées au centre de santé de référence de la commune V en 1999.

Pendant plusieurs années un effort de standardisation de la prise en charge de l'accouchement avec partogramme mise au point en

collaboration avec l'université de Rochester (New York) fut introduit dans la maternité de 1^{er} échelon de Bamako tandis que les « normes de prudences » élaborées par la Direction de la santé familiale prévoyaient l'ensemble des questions à poser lors d'un accouchement normal.

La maternité du centre de santé référence de la commune V a été retenue comme site de l'étude du partogramme car elle bénéficiait de la présence d'un gynécologue obstétricien (en la personne du médecin chef) et préparait activement l'ouverture d'un bloc opératoire.

D'autre part ce médecin organisait des réunions de staff quotidiennes avec le personnel de la maternité pendant lesquelles les accouchements des 24 heures dernières heures étaient passés en revues

Un tel contexte permettait d'envisager la mise au point d'un système de référence complet avec l'élaboration d'un support adapté de suivi de l'accouchement.

Dans ce travail le partogramme a suivi de nombreuses transformations qui le rendent beaucoup plus pratique. Ces transformations aboutissent au partogramme actuel (annexe 2).

2. Intérêts :

- initie le travail et l'accompagne
- Standardise la PEC du travail d'accouchement
- Permet une surveillance horaire des paramètres du travail et de l'accouchement ainsi que le dépistage précoce des dystocies.
- Indique le moment de la prise de décision
- Permet un accouchement avec un maximum de confort pour la mère et un minimum d'agression pour le fœtus.

3. Partogramme : principes et méthodes

3-1. Principe :

Mis en œuvre dans les pays développés il est promu par l'OMS à la suite d'un séminaire de l'unité de santé maternelle et infantile à Genève du 06 au 08 avril 1998 le modèle de partogramme repose sur plusieurs principes

3-1.1 Paramètres obstétricaux :

- La phase de latence (dilatatoire de 0 à 3 cm) ne devrait pas durer plus de 8 heures.
- La phase active, du travail commence lorsque la dilatation du col atteint 4 cm.
- Pendant la phase active, le rythme de dilatation du col ne devrait pas être inférieur à 1 cm/heure.
- Il vaut mieux éviter de multiplier les toucher vaginaux (entre et un quatre par heure).
- La descente du mobile fœtale doit être régulière et mesurer par la palpation abdominale. L'engagement peut être estimé par le signe FARABEUF (fig1).
- Les contractions utérines doivent être régulières en fréquence et efficaces en intensités. (3 contractions toutes les dix minutes).
- Les pertes sanguines ne doivent pas dépasser 500 CC (1/2 litre).

2-1-2 Paramètres fœtaux :

- La vitalité fœtale est objectivée par l'analyse du rythme cardiaque fœtal et par les caractéristiques du liquide amniotique.
- Le rythme cardiaque est constant entre 120 et 160 battements par minute. L'auscultation doit se pratiquer toutes les quinze minutes et juste après une contraction.

- Le liquide amniotique se qualifie par son abondance sa couleur et éventuellement son odeur.
- Le mobile fœtal doit s'adapter à la filière osseuse.

2-2. Composante du partogramme :

Le partogramme actuellement utilisé au Mali comporte à la fois un graphique tel que l'a conçu FRIEDMAN, mais aussi l'ensemble des paramètres de la surveillance de la mère et du fœtus.

Les différents temps du travail d'après Friedman (cervicographe)

- **La surveillance obstétricale du travail :**

Dans cette partie, l'essentiel est le graphique de la dilatation du col en fonction du temps en abscisse.

On y distingue deux phases :

- **La phase de latence :**

La phase de latence du travail est celle qui va du début du travail jusqu'au moment où la dilatation atteint 3 cm. Si cette phase dure plus de 8 heures et s'il y a moins de 2 contractions en l'espace de 10mn, la probabilité s'accroît de voir apparaître des problèmes. Par conséquent si la femme se trouve dans un centre de santé, il faut la transporter à un niveau supérieur.

- **La phase active :**

Lorsque la dilatation a atteint 4 cm, le travail entre dans sa phase active. Chez 90% de parturientes environ le col se dilate au rythme de 1 cm/heure ou plus. Elle comprend deux lignes :

- **la ligne d'alerte :** première ligne, représente le rythme normal de dilatation du col. La zone à gauche de la ligne d'alerte est normale. Si

la courbe passe à droite de cette ligne cela signifie que la dilatation est lente et que le travail est retardé.

- **La ligne d'action** : deuxième ligne : située à 4 heures de distance de la ligne d'alerte. Si la courbe de la dilatation atteint cette ligne il est souhaitable de procéder à une évaluation critique de la cause du retard et de décider des mesures à prendre pour le compenser.

Le praticien reporte le résultat de ses examens successifs sur le graphique.

La construction de ce graphique impose donc de la rigueur, afin que son interprétation ne soit erronée.

En effet, cette interprétation va dépendre de la régularité de l'intervalle entre deux annotations.

L'OMS recommande de commencer le partogramme à partir de 3 cm, ou au début du déclenchement artificiel du travail (rupture artificielle de la poche des eaux)

- **Surveillance fœtale** :

- le rythme cardiaque fœtal : une auscultation au stéthoscope de Pinard toutes les 15 minutes (120-160 bpm).
- **la présentation** : estimée toutes les heures : la variété, le degré de flexion ainsi que l'apparition d'une bosse sero-sanguine
- la poche des eaux intacte ou rompue. Si la poche est rompue, la qualité du liquide : couleur consistance, sont appréciées.

Une rupture artificielle des membranes est signalée.

- **La surveillance maternelle** : toutes les heures

- pouls, tension artérielle, température, urine (volume, couleur)
- événement intercurrents : métrorragies, comportement, tolérance à la douleur.

- **Les thérapeutiques et actes réalisés :**

Le partogramme précise les thérapeutiques prescrites ainsi que leur caractéristiques

- . Les événements du déroulement du travail tels que les heures de références ou de décision de césarienne doivent apparaître et le nom des différents intervenants doit être mentionné.

Néanmoins, il est logique que la phase d'expulsion et de la délivrance figure aussi sur le partogramme ainsi que les complications majeurs de l'accouchement.

Le partogramme permet de vérifier la normalité du travail et de dépister de façon précoce toute anomalie. « Le critère de l'eutocie au cours de l'accouchement est la régularité dans la progression des phénomènes et que toute anomalie dans la progression légitime une action correctrice ».

MERGER (20).

Le partogramme est un outil de conduite du travail, qui améliore la qualité de la prise en charge maternelle et fœtale.

Plusieurs études ont montré que l'introduction du partogramme dans les pays du tiers-monde a été efficace dans la prévention de la prolongation excessive du travail et dans la réduction du nombre d'intervention intempestives.

En fin, en cas d'accouchement dystocique le partogramme permettra d'établir une conduite à tenir pour un accouchement ultérieur.

4-Mécanisme et physiologie de l'accouchement :

L'accouchement en présentation du sommet représente 95% de tous les accouchements. Il est plus souvent normal, mais son mécanisme et les paramètres de sa surveillance doivent être bien connus.

Il comporte 3 temps :

4-1 l'engagement : c'est le franchissement de l'aire du détroit supérieur par la présentation.

Facile chez les autres mammifères, l'engagement devient ici plus problématique et suppose une accommodation de la présentation.

Celle-ci nécessite toujours une flexion et une orientation adéquates, le plus souvent un degré d'asynclitisme et parfois un véritable modelage du crâne, incluant une déformation plastique temporaire de la calotte et un chevauchement des os du crâne, du faite de la saillie du promontoire. L'engagement direct en OP ou en OS est habituellement impossible.

Très généralement le diamètre de la présentation emprunte un des diamètres obliques du bassin, dans 90% des cas le gauche beaucoup plus souvent que le droit (10%) en raison de la dextro-rotation physiologique de l'utérus gravide.

Le dos est préférentiellement orienté vers l'avant, sans doute à cause de la gêne que la colonne vertébrale maternelle provoque sur l'attitude en flexion des foetus. Ces données permettent d'expliquer les fréquences respectives de l'engagement en OIGA (50%) et OIDP (33%) et la rareté de l'engagement en OIGP (6%) ou en OIDA (4%).

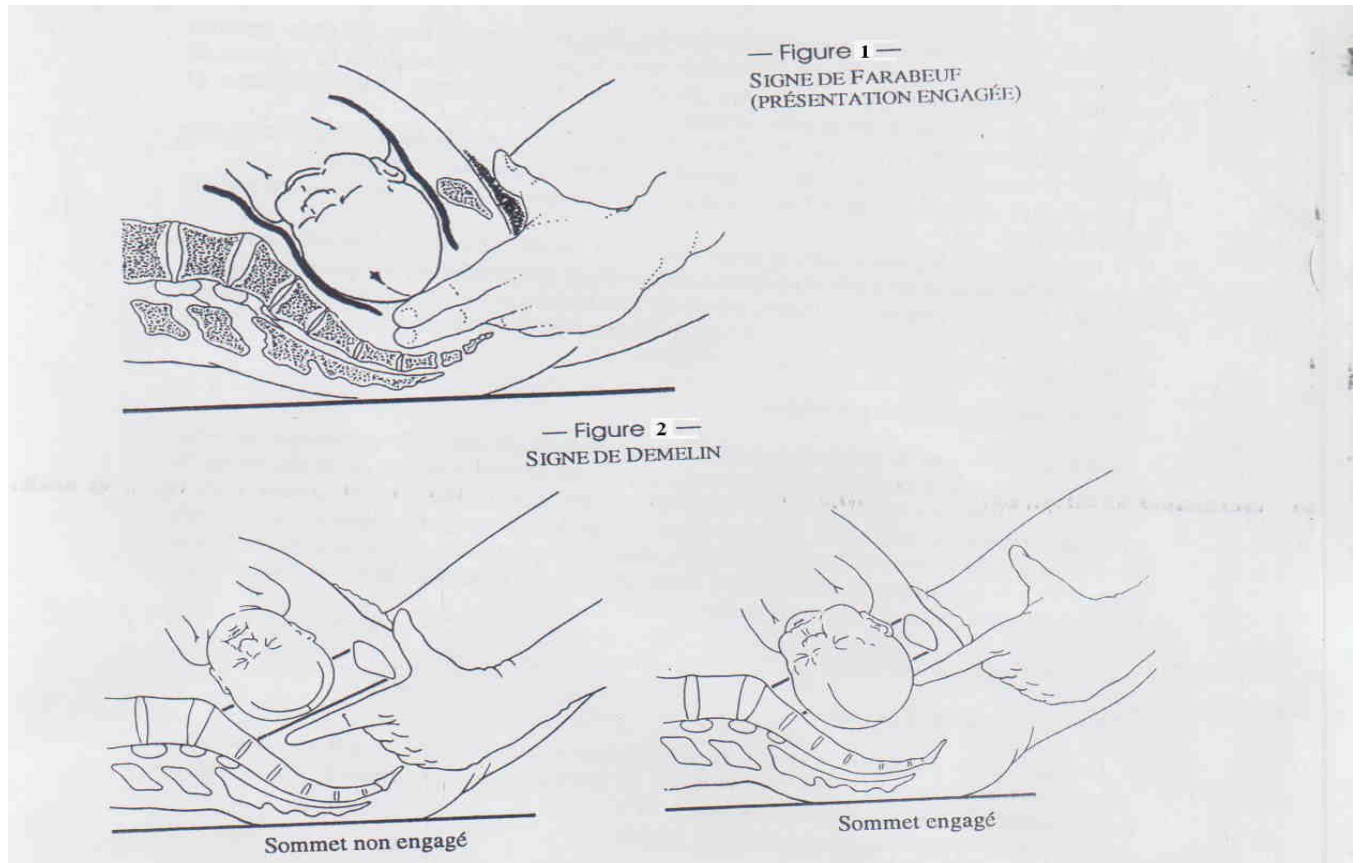
La dominance physiologique des muscles fléchisseurs et les contraintes imposées par la forme du segment inférieur favorisent avant l'engagement une flexion modérée de la tête foetale dont le diamètre antéro-postérieur est compris entre 10,5 et 11cm (diamètre sous-occipito-frontal).

Le travail permet une flexion complémentaire de la tête qui réduit au maximum le diamètre antéro-postérieur de la présentation à 9,5cm (diamètre sous-occipito-bregmatique).

L'asynclitisme défini par l'engagement successif d'une bosse pariétale puis de l'autre prend une importance fondamentale lorsqu'il existe une

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

disproportion foëto-pelvienne mineure et que le diamètre bipariëtäl dépasse de quelques mm à peine les mensurations du dëtroit supërieur. Le diagnostic de l'engagement repose sur le palper abdominal et le toucher vaginal signe de FARABEUF, signe de DEMELIN (fig1 et 2).



Le toucher vaginal par ces deux signes apportent les éléments essentiels mais peut toutefois être à l'origine d'erreurs aux conséquences parfois dramatiques, surtout lorsqu'il existe une volumineuse bosse sero-sanguine.

4.2 Descente et rotation dans l'excavation :

- l'axe du dégagement est imposé au grand diamètre de la présentation par la forme générale de la fente périnéo-vulvaire et de la boutonnière uro-génitale.

Il faut donc que la tête tourne dans l'excavation du bassin pour faire coïncider son grand diamètre avec le diamètre pubo-coccygien.

La poussée utérine en bas et en avant, appuie la présentation contre l'arc antérieur du bassin et peut être décomposée en deux forces élémentaires : l'une perpendiculaire au plan pubien qui maintient la tête appliquée contre le pubis, l'autre qui permet le glissement progressif de la présentation. Lorsque la présentation poursuit sa descente, on atteint successivement les niveaux +1 à +5, ce dernier correspondant à une tête fœtale sur le périnée.

4-3 Expulsion :

Une fois le détroit moyen franchi, le seul obstacle reste le périnée dont la composante essentielle est le noyau fibreux central sur lequel vient prendre appui le releveur.

Pendant la contraction la tête bute contre le mur périnéal et accentue sa flexion. Les petites lèvres s'écartent, le périnée postérieur s'étend, l'anus s'entrouvre.

Le dégagement débute lentement, le front balaie progressivement le périnée dont l'ampliation est maximale, la déflexion s'accélère, la tête monte vers l'accoucheur, les bosses pariétales, le front puis la face achève leur dégagement.

L'engagement des épaules est contemporain du dégagement de la tête. Le diamètre bi acromial (12 cm réductible à 9,5 cm par tassement) emprunte le diamètre oblique du bassin.

Après que la tête se soit dégagée et qu'elle ait effectué son mouvement de restitution, la mise en tension du sterno cleido-mastoïden antérieur attire l'épaule antérieure qui vient se fixer sous la symphyse.

Le dégagement se fait alors par rotation du bi-acromial autour de la symphyse faisant apparaître l'épaule postérieure à la fourchette.

Le dégagement de l'épaule antérieure puis du tronc et des membres inférieurs lui fait suite rapidement et ne soulève aucune difficulté.

4-4 Délivrance naturelle :

La délivrance, 3^e phase du travail est la période la plus dangereuse pour la mère, du fait de complications hémorragiques gravissimes et parfois mortelles.

- **La phase de décollement placentaire** : préparée par la rétraction utérine, elle est provoquée par les contractions utérines.

La rétraction utérine résulte de la diminution du volume utérin lors de l'expulsion foetale et aboutit à l'augmentation d'épaisseur des parois utérines sauf au niveau de l'insertion placentaire qui reste mince.

Il en résulte un enchatonnement physiologique du placenta, indispensable à son décollement.

- **Migration et expulsion du placenta** : les contractions utérines, le poids du placenta et celui de l'hématome rétro placentaire, font migrer le placenta vers le segment inférieur. Le placenta décollé traverse alors le col et le vagin pour être expulsé à la vulve.
- **Rétraction utérine** : elle assure mécaniquement l'hémostase de la plaie placentaire, dont les vaisseaux sont enserrés pour la contraction des fibres musculaires. Le relais est pris par la thrombose survenant dans ces vaisseaux.

5. Causes de la mortalité et morbidité foeto-maternelles:

5-1. L'hémorragie obstétricale :

Complice 5% des accouchements et représentent une des premières causes de mortalité maternelle. Ces hémorragies s'associent également à une morbidité maternelle importante : anémie sévère, choc hémorragique.

5-1-1 Hémorragie pré et per-partum :

Deux urgences foeto-maternelles sont à rechercher de principe le placenta praevia et l'hématome rétro placentaire :

- Hématome rétro placentaire : dans un contexte de toxémie gravidique diagnostiquée sur l'hypertension artérielle et la protéinurie. Survenue brutale d'une souffrance fœtale aiguë, douleur abdominale, utérus de bois et hémorragie de sang noirâtre.
- Placenta praevia : hémorragie de sang rouge souvent isolée. Le diagnostic est formé par l'échographie qui localise l'insertion placentaire (antérieur, latérale ou postérieur).

Il faut citer la rupture utérine qui peut survenir au cours du travail ou même en dehors sur utérus cicatriciel. Le diagnostic est clinique « panne » brutale des contractions utérines, état de choc maternel, bradycardie fœtale.

5-1-2 Hémorragie du post-partum :

L'hémorragie du post-partum regroupe les syndromes hémorragiques débutant après l'expulsion fœtale par voie basse ou par césarienne. Il peut s'agir de :

Hémorragie de la délivrance : entité majeure, survenant dans les 24 premières heures suivant l'accouchement ou *d'hémorragie tardive*.

Certains auteurs distinguent les hémorragies de la délivrance proprement dites (l'origine du saignement est la zone d'insertion placentaire) des hémorragies du post-partum qui englobent les hémorragies liées aux lésions cervico-vaginales, aux ruptures utérines et aux coagulopathies.

5-2 Les dystocies : la progression du travail peut être entraver soit :

Par anomalies de la contraction utérine et de la dilatation du col : dystocie dynamique.

Par mauvaise adaptation du fœtus au bassin maternel : dystocie mécanique.

5-2-1 Dystocie dynamique :

Les anomalies de contraction utérine peuvent être classées en cinq groupes :

- Anomalies par insuffisance de contractions ou hypocinésie
- Anomalies par excès de contractions ou hypercinésie
- Anomalies par relâchement utérin insuffisant ou hypertonie
- Anomalies par inefficacité d'une contraction apparemment normale
- Anomalies par arythmie contractile.

Le signe le plus important est la lenteur ou l'arrêt des phénomènes du travail et principalement de la dilatation du col.

Cette anomalie peut se voir dans 2 circonstances :

- **Au cours de la phase de latence** : *dystocie de démarrage*

Survient le plus souvent chez une primipare.

La rupture des membranes est prématurée ou précoce.

Les contractions semblent normales, mais dans leurs intervalles persiste un état permanent de douleur lombaire traduisant la vieille expression « accoucher par les reins ». Le col semble immature et reste dur et épais.

- **Au cours de la phase active** :

La dystocie dynamique relève souvent d'une DFP ou d'une mauvaise accommodation de la présentation.

La présentation reste élevée au dessus du détroit supérieur.

Le segment inférieur est mal formé par manque de contact étroit avec la présentation.

Dans ces conditions deux conséquences sont inéluctables : la formation d'une bosse séro-sanguine et la dilatation stationnaire.

5-2-2 Dystocie mécanique :

L'étude de la dystocie mécanique pourrait comporter celle des obstacles mécaniques à l'accouchement : anomalies funiculaire, obstacles preavia. On parlera ici des dystocies liées à une disproportion entre le fœtus et la filière pelvienne :

- **Les bassins limites** : ils se définissent par une épreuve du travail.

Au toucher mensurateur complété par la radio-pelvimétrie montrent

Un diamètre promonto-retropubien inférieur à 10,5cm.

Un diamètre transverse médian inférieur à 12,5cm.

Un diamètre biischiatique inférieur à 10cm.

Un sacro cotyloïdien inférieur à 9cm.

Un indice de Magnin compris entre 21-22 cm

- **Les bassins chirurgicaux** : ils se définissent par :

Un diamètre promonto-retropubien inférieur à 8,5cm.

Un diamètre transverse médian inférieur à 9,5cm.

Un diamètre biischiatique inférieur à 7 cm.

Un indice de Magnin inférieur ou égal à 20cm.

De telles dimensions du bassin excluent un accouchement par voie basse et impose une césarienne.

L'appréciation globale du volume fœtal est fondée sur la hauteur utérine.

L'élément essentiel est de confronter les dimensions du bassin et celles de la tête fœtale.

En pratique il y a un lien entre ces deux anomalies, la dystocie dynamique n'étant que la conséquence d'une difficulté mécanique sous-jacente.

5-3. La souffrance fœtale : la souffrance fœtale peut être suspectée sur deux signes :

- le mélange de méconium au liquide amniotique peut avoir différentes significations : la couleur jaune du liquide traduit une souffrance ancienne alors que la couleur vert foncée traduit une souffrance récente.

- Les modifications de bruits du cœur foetal : l'auscultation permet d'entendre des variations prolongées du rythme qu'il s'agisse de tachycardie ou de bradycardie. Outre les types de variations, doivent être pris en considération les bradycardies inférieures à 100 bpm, témoignent toujours d'une très grande hypoxie foetale. Modérées entre 120 et 100 bpm.

Les tachycardies supérieures à 200 bpm relèvent d'un traitement spécifique.

6. Anomalies du Partogramme

- « **la ligne d'alerte** » a pour but de signaler aux professionnels les anomalies du travail et de les faire réagir.
- La deuxième ligne, dite « **ligne d'action** » parallèle à la première mais décalée de 4H sur le partogramme, impose une intervention immédiate.
- Ces anomalies peuvent concerner chacun des paramètres de surveillance.

La dilatation peut stationner:

_Si 8h de temps après l'admission la dilatation est inférieure ou égale à 3cm, il faut penser:

- Soit à un faux travail
- Soit à une dystocie de démarrage

_En Phase active: si à 3 examens successifs la dilatation cervicale ne progresse pas, nous sommes en face d'une dilatation stationnaire.

_Les anomalies de la progression du fœtus à travers la filière pelvienne nécessitent à chaque examen une réévaluation du bassin et de l'état du fœtus.

_Les anomalies de l'activité cardiaque fœtale sont très souvent péjoratives au fœtus et nécessitent de terminer l'accouchement dans un bref délai.

Rappelons que :

La construction du partogramme impose de la rigueur afin que son interprétation ne soit pas erronée. Le partogramme doit être le reflet fidèle du travail d'accouchement.

Aide à la communication

- Plusieurs professionnels interviennent en salle de naissance (sage femme, médecin obstétricien, anesthésiste, pédiatre, infirmière, étudiants...)

⊗ Le partogramme est le support de transmission entre ces différents professionnels.

Aide à la décision

- La présentation visuelle des informations cliniques facilite l'analyse de la progression du travail, à tout moment et par tous les membres de l'équipe.

Merger : «le critère de l'eutocie au cours de l'accouchement est la régularité dans la progression des phénomènes et toute anomalie dans la progression légitime une action correctrice»

- L'obstétrique est une discipline à haut risque médico-légal.
- Le partogramme est le support principal d'expertise du dossier obstétrical en matière de responsabilité médicale.
- Les informations facilitent la compréhension des faits par les experts juridiques.

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

* le partogramme est un des reflets de la qualité de la prise en charge materno-foetale.

* l'évaluation de sa tenue constitue la première étape d'amélioration de la qualité des soins

* caractère pédagogique: succès de prévention de la mortalité et de la morbidité maternelle et néonatale.

* support d'enseignement pour les étudiants (médecin et sage femmes)

Conclusion

- **Le partogramme est le témoignage écrit du déroulement de l'accouchement.**
- **La bonne tenue du partogramme est un indicateur performant de la qualité de la prise en charge materno foetale.**
- **Véritable outil pédagogique, prévisionnel et décisionnel, le partogramme est conçu de manière à pouvoir être utilisé en tous lieux.**

METHODOLOGIE

1 CADRE D'ETUDE

Notre étude a eu lieu dans la maternité du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I de la commune V du district de Bamako.

Le CSCOM est dirigé par un médecin directeur généraliste qui a eu une formation pour la prise en charge des cas d'urgence en gynéco obstétrique.

Le personnel de la maternité se compose de deux sages femmes une obstétricienne, deux matrones, et de deux matrones bénévoles.

Le centre reçoit l'assistance d'une sage femme de la référence renouvelable chaque 4 mois.

Le centre est fonctionnel 24heures sur 24heures pendant les 12mois de l'année.

L'équipe de garde se compose d'un faisant fonction d'interne en formation dans le service de gynéco obstétrique au centre de santé de référence de la commune V, d'une sage femme ou d'une obstétricienne et ou d'une matrone

NB : la référence évacuation est assurée par l'ambulance du centre de santé de référence de la commune V.

Le choix de ce centre se justifie par les raisons suivantes :

-Sabalibougou a un taux de natalité élevé par rapport aux autres quartiers de la commune.

- La possibilité et la disponibilité du partogramme au sein du centre

-la fonctionnalité du programme national de périnatalité au niveau du quartier

2 TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude transversale quantitative prospective.

3 LA DUREE DE L'ETUDE

Une étude prospective de six (6) mois du 01 Avril au 30 septembre 2007.

4 POPULATION D'ETUDE

Cette étude a concerné les prestataires au niveau de la maternité (sage femme, obstétricienne, matrone, faisant fonction d'interne médecin), toutes les femmes ayant accouchées dans le CSCOM ou évacuées au niveau du centre de santé de référence de la commune v.

5 ECHANTILLONNAGE :

Il s'agit d'une enquête exhaustive concernant tout le personnel de santé prestataire au niveau de la maternité et les parturientes répondant aux critères d'inclusion. Nous avons opté pour cette procédure pour des raisons suivantes :

- La stabilité et la facilité d'accès à la population ;
- Existence de personnel qualifié, des fiches de partogramme et leurs utilisations ;
- Vu la taille de la population, et le nombre d'accouchement effectué en moyenne par mois (130), une étude exhaustive dans le CSCOM permettra de nous faire une idée sur la qualité de service au niveau de la maternité.

6 TAILLE DE L'ECHANTILLON

A partir des critères d'inclusion et de non inclusion notre étude a porté sur : 611 partogrammes au centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I (ASACOSAB I) un nombre total de 843 accouchement pendant la période d'étude.

7 LES CRITERES D'INCLUSION ET LES CRITERES DE NON INCLUSION :

- ❖ **Les critères d'inclusion** : sont concernes ;
 - les prestataires de service au niveau de la maternité.
 - toutes les femmes admises en travail ayant accouché dans la maternité du CSCOM de Sabalibougou secteur 1 et ou évacué au niveau du centre de santé de référence de la commune V
- ❖ **les critères de non inclusion** : N'ont pas été incluses dans l'étude :
 - les femmes admises au CSCOM de Sabalibougou secteur1 et référées au CSREF CV pour avortement ou grossesse arrêtée ;
 - les femmes ayant accouché à domicile et vues ensuite au CSCOM;
 - les femmes admises à dilatations complètes ou à la phase expulsive.

8 COLLECTE ET ANALYSE DES DONNEES

La collecte des données a été faite à l'aide d'un questionnaire comprenant des questions fermées, mais aussi quelques questions ouvertes. Chaque jour pendant la durée de l'étude une fiche de questionnaire anonyme était remise à tous les sujets, qui acceptaient de faire partie de l'étude. Les données ont été analysées par le logiciel Epi-info version 6.

9 LES TESTS STATISTIQUES :

Le test de khi 2 à servir à mettre en évidence le lien entre deux variables quantitatives. Le seuil de significativité est $p < 5\%$.

On a utilisé le test exact de Fisher lorsque un des effectifs calculé est inférieur à 5.

RESULTATS

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

- **Tableau I: répartition des parturientes en fonction des tranches d'âge**

Age(ans)	Effectif	Pourcentage (%)
≤ 18	211	34,5
19 – 34	341	55,8
≥ 35	59	9,7
Total	611	100

L'âge moyen =24,1146

Ecart type =4,8732

Les âges extrêmes=14 et 44

La médiane= (14+44)/2=29

- **Tableau II : répartition des parturientes en fonction de la parité**

Parité	Effectif absolu	Pourcentage (%)
Nullipare	192	31,4
Primipare	123	20,1
Paucipare	140	22,9
Multipare	125	20,4
Grande multipare	31	5,1
Total	611	100

Paucipare : 2- 3 accouchements

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

- **Tableau III: répartition des parturientes en fonction de la gestité**

Gestité	Effectif	Pourcentage (%)
Primigeste	201	32,9
Paucigeste	266	43,5
Multigeste	96	15,7
Grande Multigeste	48	7,8
Total	611	100

- **Tableau IV: répartition des parturientes en fonction des facteurs de risque notés sur le partogramme**

Facteurs de risque	Effectif	Pourcentage (%)
Antécédents de césarienne	4	6,1
HTA	3	4,5
Grande multiparité	31	47
ATCD de morts né	9	13,6
ATCD de dystocie	5	7,6
Infections urinaires	6	9,1
Paludisme	8	12,1
Total	66	100

- **Tableau V: répartition des parturientes en fonction du nombre de CPN**

Nombre de CPN	Effectif	Pourcentage (%)
Aucune	157	25,7
1 à 3	276	45,2
≥ 4	178	29,1
Total	611	100

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

- **Tableau VI: répartition des parturientes en fonction de la qualification du prestataire**

Qualification	Effectif	Pourcentage (%)
Matrone	282	46,2
Sage femme	244	39,9
Infirmière	33	5,4
Médecin	23	3,8
Faisans fonction d'Internes	29	4,7
Total	611	100

- **Tableau VII: répartition des parturientes en fonction du mode d'admission**

Mode d'admission	Effectif	Pourcentage (%)
Venue d'elle – même	600	98,2
Référée par un agent de santé	11	1,8
Total	611	100

- **Tableau VIII: Répartition des parturientes en fonction de la provenance**

Quartier	Fréquence	Pourcentage (%)
Sabalibougou	528	86,41
Kalaban Coura	21	3,43
Kalaban Koro	11	1,80
Badalabougou	4	0,65
Baco Djicoroni	7	1,14
Garantiguibougou	13	2,12
Niamakoro	4	0,65
Magnambougou	2	0,32
Djicoroni Para	2	0,32
N'golonina	1	0,16
Daoudabougou	3	0,49
Quartier Mali	3	0,49
Torokorobougou	5	0,81
Gana	6	0,98
Banankabougou	1	0,16
Total	611	100

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

- **Tableau IX: répartition des parturientes en fonction du motif d'évacuation**

Mode d'évacuation	Effectif	Pourcentage (%)
Disproportion foetale pelvienne	17	18,7
Hémorragie au cours du travail	23	25,3
Dilatation stationnaire	19	20,9
Souffrance foetale aigu	5	5,5
Eclampsie	2	2,2
Syndrome de pré rupture	3	3,3
Phase expulsive > 45mn	15	16,5
Autres	7	7,7
Total	91	100

Autres : procidence du cordon, présentation transversale, rétention du 2^{eme} jumeau

- **Tableau X: répartition des parturientes en fonction de la phase du partogramme à laquelle elles ont été évacuées.**

Phase	Effectif	Pourcentage (%)
Phase de latence	29	31,9
A Gauche de la ligne d'alerte	34	37,4
A Droite de la ligne d'alerte	21	23,1
Atteinte de la ligne d'action	7	7,7
Total	91	100

- **Tableau XI: répartition des parturientes en fonction du motif d'admission.**

Motif d'admission	Effectif	Pourcentage (%)
CUD sur grossesse à terme	600	98,2
Autres	11	1,8
Total	611	100

Autres : dépassement de terme, RPM

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

- **Tableau XII:** répartition des parturientes selon la phase du travail à l'entrée.

Dilatation à l'entrée	Effectif	Pourcentage (%)
Phase de latence	88	14,4
Phase active	523	85,6
Total	611	100

- **Tableau XIII:** répartition des parturientes selon la hauteur utérine.

Hauteur utérine (cm)	Effectif	Pourcentage (%)
≤ 30	83	13,6
31-36	517	84,6
> 36	11	1,8
Total	611	100

- **Tableau XIV:** répartition des parturientes en fonction de la nature de la présentation.

Présentation	Effectif	Pourcentage (%)
Céphalique	593	93,2
Siège	18	6,8
Total	611	100

- **Tableau XV:** répartition des parturientes en fonction des BDCF à l'admission.

BDCF	Effectif	Pourcentage (%)
< 120	45	7,3
120-160	535	87,6
> 160	25	4,1
Absent à l'arrivée	6	1
Total	611	100%

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

- **Tableau XVI:** répartition des parturientes en fonction du niveau de la présentation.

Niveau de la présentation	Effectif	Pourcentage (%)
Engagée	349	57,1
Non engagée	262	42,9
Total	611	100

- **Tableau XVII:** répartition des parturientes en fonction de la coloration du liquide amniotique.

Liquide amniotique	Effectif	Pourcentage (%)
claire	561	91,8
teinté	26	4,3
Méconial	17	2,8
Sanglant	7	1,1
Total	611	100

- **Tableau XVIII:** répartition des parturientes en fonction de la durée du travail.

Durée du travail	Effectif	Pourcentage (%)
≤ 12 heures	582	95,2
> 12 heures	29	4,7
Total	611	100

- **Tableau XIX:** répartition des parturientes en fonction du score d'Apgar.

Score d'Apgar	Effectif		Pourcentage (%)	
	1 ^{er} Mn	5 ^e Mn	1er Mn	5e Mn
≤ à 7	38	9	6,20	1,4
> à 7	413	151	67,6	24,7
Total	451	160	73,8	26,1

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

- **Tableau XX:** répartition des nouveau-nés en fonction de leurs poids.

Poids (g)	Effectif	Pourcentage (%)
500-1500	26	4,3
1600-2400	142	23,2
2500-3998	442	72,4
Total	611	100

- **Tableau XXI:** répartition des nouveau-nés en fonction des motifs d'évacuation sur le service de néonatalogie du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré (n=49).

Motifs de référence	Effectif	Pourcentage (%)
Prématuré	30	61,2
Détresse respiratoire	7	14,2
Malformation	3	6,1
Macrosome	9	18,4
Total	49	100

- **Tableau XXII:** répartition des nouveau-nés en fonction de la mortalité périnatale.

Nouveau-nés	Effectif	Pourcentage (%)
Mort foetale anté-partum	5	55,6
Mort intra-partum	3	33,3
Décès néonatal précoce	1	11,1
Total	9	100

Le taux de mortinatalité $3/605= 4,9$ pour 1000 naissances vivantes.

Le taux de mortalité néonatale précoce $1/603= 1,6$ pour 1000 naissances vivantes.

Le taux de mortalité Anté-partum $5/607=3,2$ pour 1000 naissances vivantes.

Le taux de mortalité périnatale est de 14.7 pour 1000 naissances vivantes.

- **Tableau XXIII: répartition des nouveau-nés décédés en fonction des circonstances de décès.**

Cause	Effectif	Pourcentage (%)
Souffrance foetale	3	33,3
Grande prématurité	3	33,3
Infection néonatale	2	22,2
Malformation	1	11,1
Total	9	100

- **Tableau XXIV: répartition des mort-nés en fonction de leur état (n=9).**

Mort-né	Effectif	Pourcentage (%)
Macéré	4	44,4
Frais	5	55,6
Total	9	100

- **Tableau XXV: répartition des parturientes en fonction du pronostic maternel.**

Issue maternelle	Effectif	Pourcentage (%)
Vivante	611	100
Décédée	0	0
Total	611	100

- **Tableau XXVI:** répartition des parturientes en fonction des anomalies de la dilatation.

Anomalies du col	Effectif	Pourcentage (%)
Dystocie de démarrage	30	24,8
Dilatation stationnaire	77	63,7
Dilatation en marche d'escalier	14	11,5
Total	121	100

- **Tableau XXVII:** répartition des partogrammes en fonction de la qualité de remplissage.

Qualité de remplissage	Effectif	Pourcentage (%)
Correctement remplis	350	57,3
Mal remplis	261	42,7
Total	611	100

Partogrammes mal remplis :

Le contrôle des paramètres n'est pas effectué à toute les deux heures de la phase de latence. Tous les médicaments et gestes administrés ne sont pas notés.

- **Tableau XXVIII:** répartition des parturientes en fonction de la progression de la dilatation au cours du travail.

Phase du partogramme	Effectif	Pourcentage (%)
A gauche de la ligne d'alerte	532	87,1
A droite de la ligne d'alerte	72	11,8
Atteinte de la ligne d'action	7	1,1
Total	611	100

- **Tableau XXIX:** répartition des partogrammes mal remplis en fonction du type de fautes commises.

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

Type d'erreur	Effectif	Pourcentage (%)
Le contrôle des paramètres n'est pas effectué à toutes les 2 heures à la phase de latence	66	25,3
Le contrôle des paramètres non effectué toutes les heures à la phase active	20	7,7
Lorsque la femme arrive à la phase active le premier examen n'est pas marqué sur la ligne d'alerte	41	15,7
Tous les médicaments et gestes administrés Ne sont pas notés	134	51,3
Total	261	100

- **TableauXXX: Relation entre le type de faute et la qualification du prestataire.**

Type de fautes prestataires	1	2	3	4	Total
	Prestataires				
Médecin/Sage-femme	27 10,3%	7 2,7%	11 4,2%	77 29,5%	122 46,7%
Matrone	39 14,9%	13 5%	30 11,5%	57 21,8%	139 53,3%
Total	66 25,2%	20 7,7%	41 15,7%	134 51,3%	261 100%

Khi²=197,321

P=10⁻⁷

- **TableauXXXI: Relation entre la durée de travail et l'issue du nouveau né**

Nouveau Né Durée de Travail	Décédé	Vivants	Total
≤12 H	1 (0,2 %)	584 (95,6 %)	585 (95,7 %)
>12H	4 (0,6 %)	22 (3,6 %)	26 (4,3 %)
TOTAL	5 (0,8%)	606 (99,2 %)	611 (100 %)

Khi²=258,544

P=0,0127

- **TableauXXXII: Relation entre la durée du travail et le score d'Apgar**

Score d'apgar	Apgar > 7	Apgar < 7	Total
Durée de Travail			
≤12 H	522(85,4 %)	10 (1,6 %)	532 (87,1%)
>12 H	42 (6,9 %)	37 (6,1 %)	79 (12,9%)
Total	564 (92,3 %)	47 (7,7 %)	611 (100%)

Khi²= 37,2532

P= 0,001

- **Seulement 1,6% des nouveaux nés dont les mères avinent fait une durée de travail < 12h ont un score d'Apgar 7 ce qui correspond à l'ensemble des nouveaux nés à bas score d'Apgar.**
- **6,1% des femmes en travail depuis 12 à 24h ont donné des nouveaux nés à bas score d'Apgar.**
- **P=0,001 il existe donc une relation entre la durée du travail et le score d'Apgar.**

- **Tableau XXXIII: Relation entre le Score d'Apgar et l'évolution de la dilatation cervicale**

Score d'Apgar \ Dilatation du col	Apgar > 7	Apgar < 7	Total
A gauche de la ligne d'alerte	522 (85, 4 %)	10 (1, 6 %)	532 (87, 1 %)
A droite de la ligne d'alerte	41 (6, 7 %)	31 (5, 1 %)	72 (11, 8 %)
Atteinte de la ligne d'action	1(0, 2 %)	6 (0, 9 %)	7 (1, 1 %)
Total	564 (92, 3 %)	47 (7, 7 %)	611 (100 %)

$\text{Khi}^2 = 158, 116$

$P = 0,006$

Nous avons:

- ✚ 1,6% des accouchements ayant lieu avant la ligne d'alerte ont donné des nouveaux nés à bas score d'Apgar 7.
- ✚ 5,1% des accouchements après franchissement de la ligne d'alerte ont donné des nouveaux nés avec un score d'Apgar 7
- ✚ La sensibilité de la ligne d'alerte est : $41/611 = 7\%$
- ✚ La valeur prédictive positive de la ligne d'alerte est : $41/72 = 57\%$
- ✚ La sensibilité de la ligne d'action est : $1/611 = 0,16\%$
- ✚ La valeur positive prédictive de la ligne d'action est : $1/7 = 14\%$
- ✚ $P = 0,006$, on peut dire qu'il existe une relation entre l'évolution de la dilatation et le score d'Apgar

- **TableauXXXIV : Relation entre la parité et la progression du travail**

Parité / Progression du travail	Nullipare	Primi	Pauci	Multi	Grand Multi	Total
A gauche de la ligne d'alerte	151 24,7%	94 15,4%	134 21,9%	124 20,3%	29 4,7%	532 87,1%
A droite de la ligne d'alerte	36 5,9%	27 4,4%	6 1%	1 0,2%	2 0,3%	72 11,8%
Atteinte de la ligne d'action	5 0,8%	2 0,3%	0	0	0	7 1,1%
Total	192 31,4%	123 20,1%	140 22,9%	125 20,4%	31 5,1%	611 100%

$\text{Khi}^2=196,27$

$P=0,00006$

Dans ce rapport nous avons 31,4% de nullipares: Celles-ci représentent des parturientes ayant traversé la ligne d'alerte.

Pour $p=10^{-8}$ nous pouvons dire qu'il existe une relation entre la parité et la dynamique cervicale.

- **TableauXXXV: répartition des parturientes en fonction des décisions prises quand le tracé est passé à droite de la ligne d'alerte :**

Type de décisions	Fréquence	Pourcentage (%)
Administration d'anti-spasmodique	157	71
Perfusion d'oxytocine	13	5,9
Aucune décision n'est portée	51	23,1
Total	221	100

La perfusion d'oxytocine pour hypokinésie de fréquence administrée par le médecin

L'administration d'anti-spasmodique pour col épais administré par les sages femmes, les infirmières obstétriciennes, les matrones, les faisant fonctions d'internes, le médecin

Tableau XXXVI: relation entre l'âge de la parturiente et la progression du travail

Phase du partogramme \ Age (ans)	≤18	19-34	≥35	Total
	A gauche de la ligne d'alerte	206(33,7%)	274(44,8%)	52(8,5%)
A droite de la ligne d'alerte	2(0,3%)	63(10,3%)	7(1,1%)	72(11,8%)
Atteinte de la ligne d'action	3(0,5%)	4(0,6%)	0	7(1,1%)
Total	211 34,5%	341 55,7%	59 9,6%	611 100%

$$\text{Khi}^2=95,321$$

$$P=0,0006$$

Dans ce rapport nous avons 0,9% de parturientes dans la tranche d'âge 15-20 ayant atteint la ligne d'action soit 85% de l'ensemble des parturientes qui ont atteint cette ligne.

75% de ces parturientes (54/72) ont atteint la droite de la ligne d'alerte.

Pour $p=10^{-8}$ nous pouvons dire qu'il y a une relation entre l'âge et l'évolution de la dilatation cervicale au cours du travail.

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

• **Tableau XXXVII : Relation entre la parité et la durée de travail**

Parité \ Durée de travail	Nullipare	Primipare	Paucipare	Multipare	Grande Multipare	Total
≤ 12h	177 28,9%	114 18,6%	138 22,6%	124 20,3%	29 4,7%	582 95,2%
> 12h	15 2,5%	9 1,5%	2 0,3%	1 0,2%	2 0,3%	29 4,8%
Total	192 31,4%	123 20,1%	140 22,9%	125 20,4%	31 5,1%	611 100%

• **TableauXXXVIII: Relation des parturientes en fonction de la durée de travail**

Durée de Travail	Effectif	Pourcentage (%)
≤12 H	532	87,1
>12H	79	12,9
TOTAL	611	100

COMMENTAIRES

ET

DISCUSSION

Au terme de cette étude prospective effectuée dans la maternité du CSCOM de Sabalibougou Secteur 1 nous avons effectué une étude sur l'utilisation du partogramme chez 611 parturientes venues d'elles même ou référées par un agent de santé.

L'âge :

Nous avons une prédominance de la tranche d'âge 19-34 ans avec un taux de 55,8%.

Dans cette tranche d'âge 10,3% sont passées à droite de la ligne d'alerte. Ce taux est semblable à celui de **Togo.I** (26) qui a trouvé 10% en 2005 au CSREF CV à propos de 1500 cas.

Les parturientes de la tranche d'âge supérieur ou égale à 35 ans représentent 9,7%, ce taux est supérieur à celui de **Togo.I** (26) qui a trouvé 8,1% et inférieur à celui de **Kanté.M** (12)

La parité :

Dans notre série nous avons 31,4% de **nullipares** contre 33,7% dans l'étude de **Togo.I** et 47,9% dans l'étude de **Dembélé.D** (8)

Parmi elles :

5,9% (36/72) ont franchi la ligne d'alerte soit 50% de l'ensemble des parturientes ayant traversées cette ligne ;

Les **primipares** représentent 20,1% :

37,5% d'entre elles ont traversé la ligne d'alerte ;

Les **paucipares** représentent 22,9% et les **multipares** 20,4%.

Nous avons une diminution du taux d'atteinte de la zone anormale du partogramme en fonction de la parité.

Ce qui nous conduit à dire qu'il existe une relation significative entre la

dynamique cervicale et la parité ($P=10^{-5}$).

Facteurs de risque :

Sur l'ensemble des facteurs de risque notés sur les partogrammes nous avons :


1. 7,6% de nos parturientes avaient des antécédents de césarienne et
2. 4,5% d'HTA décelées soit au cours du travail soit au cours de CPN :
3. 67,1% de ces hypertendues sont entrées en salle d'accouchement avec les fœtus déjà morts (in utero).
4. 1 cas de paludisme sur grossesse est arrivé avec foetus mort in utero.

La consultation prénatale :

Dans notre étude 45,2% des parturientes ont fait au moins une CPN ce taux est inférieur de celui de **Togo.I** qui a eu 80,22%.

Les parturientes n'ayant jamais fait de CPN représentent 25,7%.

Ces taux s'expliquent par le fait que notre structure reçoit des parturientes venant des quartiers environnants, parfois même hors du District (comme Guana qui se trouve à 10km environ de ASACOSAB I)

 **Qualification du prestataire :** sur les 611 partogrammes 37,8% (231/611) sont remplis par les sages femmes, 44% (269/611) par les matrones ; 5,4% (33/611) par les infirmières obstétriciennes.

Mode d'admission :

Nous avons 1,8% (11/611) de parturientes referées par un agent de santé.

La hauteur utérine :

15,4% des parturientes avaient une hauteur utérine supérieure à 36cm. Ce taux est largement inférieur à celui trouvé par **Dembelé.D(8)** et **Togo.I(26)**.

Nous avons recensé comme causes :

- 1 macrosomies fœtales (9cas) ;
- 2 grossesses multiples (17cas) ;
- 3 et hydramnios (3cas) 33,1 % de ces parturientes ont été évacuées sur le CSREF de la CV.

La présentation :

Dans notre cas nous avons :

1. 93,2% de présentation céphalique.
2. 6,8% de présentation du siège.

Corrélée à la dynamique cervicale nous avons :

- 7,7% des présentations céphaliques qui ont atteint la droite de la ligne d'alerte : c'était soit une présentation céphalique mal fléchie, ou une dystocie funiculaire, ou une dystocie dynamique qui font que la présentation sollicite mal le col.
- 93,13% des présentations du siège ont traversé la ligne d'alerte.

Il existe donc une relation statistique significative entre la dynamique cervicale et le type de présentation.

BDCF :

1. 7,3% des parturientes ont eu des BDCF inférieur à 120 bpm.
2. 4,1% (25/611) ont des BDCF supérieur à 160 bpm.
3. 1% de BDCF absent à l'arrivée et 67,1% de ces décès pré-partum sont dues à l'HTA.
4. 25,5 % des parturientes avec tachycardie (BDCF>160) ou bradycardie

foetale (BDCF<120) avec liquide amniotique modifié ont été évacuées sur le CSREF de la CV

L'analyse des décisions aux lignes d'alerte et d'action :

Dans 35% des cas la ligne d'alerte a été franchie et dans 37,8% des cas une action a été menée (perfusion d'ocytocine 24,1%, administration d'antispasmodique (75,9%).

Dans notre étude la sensibilité de la ligne d'alerte pour détecter une souffrance foetale aigüe est de 25,5% ce taux est inférieur à celui de **Dembele.D** (35,7%) et de **Togo.I** (30,7%).

Sa valeur prédictive positive est de 97%, ce taux est largement supérieur à celui de **Bamba.M** (15,38%) et **Dembele.D** (36%) et semblable à celui de **Togo.I** (96%)

Durée du travail :

Une des raisons fondamentale de l'utilisation du partogramme est d'apprécier la durée du travail qui est un facteur déterminant dans le pronostic foeto-maternel de l'accouchement.

En effet plus le travail dure, plus le pronostic de l'accouchement est mauvais.

Ainsi dans notre étude avec l'utilisation du partogramme 95,7% des parturientes ont fait moins de 10 heures en salle de travail et 0,1% ont fait plus de 24 heures.

La durée du travail a été associée au score d'Apgar à l'accouchement.

Il ressort que 2,5% des parturientes ayant fait moins de 24 heures en travail d'accouchement ont donné des nouveau-nés avec un score d'Apgar ≤ 7 , 80,2% de décès néonataux sont observés après un travail prolongé (environ 24 heures).

Classiquement la durée du travail excessive constitue un facteur de risque de décès maternel mais dans notre étude nous n'avons pas trouvé cette corrélation.

Le score d'Apgar :

Cette étude montre que seulement 7,7% des naissances vivantes ont présenté un score d'Apgar ≤ 7 . Ce taux est proche de celui avancé par **Bamba.M** (6,1%) et **Togo.I** (26) mais il est de loin inférieur à celui de **Dembelé.D** (8) qui est de 56,56%.

En corrélant le score d'Apgar et la phase de dilatation cervicale au cours ; de l'admission nous pouvons faire les remarques suivantes :

- 1. 3,5% des parturientes entrées en phase de latence ont donné des nouveau-nés à bas score d'Apgar (≤ 7).**
- 2. 2,5% (15/26) des femmes entrées à la phase active ont donné des nouveau-nés à score d'Apgar ≤ 7**

Le score d'Apgar a été corrélé aux zones d'accouchement du partogramme et il ressort que :

- 1. 3,3% des accouchements ayant lieu avant la ligne d'alerte ont donné des nouveau-nés à faible score d'Apgar.**
- 2. 4,4% des accouchements après franchissement de la ligne d'alerte ont donné des nouveau-nés avec un score d'Apgar ≤ 7 .**

Le mode d'accouchement :

Nous avons :

100% d'accouchements par voie basse spontanée, des fréquences relatives ont été rapportées par **Kanté.M** (12) et **Bamba.M** (5)

Mortalité maternelle :

Nous avons eu un taux de mortalité maternelle de 1 pour 100 000 naissances vivantes.

A la maternité de Befelatanana (Madagascar) Andriamady (11) trouve un taux de décès maternel de 488 pour 100 000 naissances vivantes.

La mortalité périnatale :

Nous avons eu un taux de mortalité périnatale de 11,5 pour 1000 naissances vivantes :

- Taux de mortalité néonatale précoce de 3,3 pour 1000 naissances vivantes.
- Taux de mortinatalité de 4,9 pour 1000 naissances vivantes.
- Un taux de mortalité fœtale anté-partum de 3,3 pour 1000 naissances vivantes.

Kanté.M (12) trouve à l'Hôpital Gabriel Touré un taux de 70 pour 1000 naissances vivantes.

Au CSREF CV a été trouvé un taux de mortalité néonatale de 54,6 pour 1000 nouveau-nés avant l'introduction du partogramme.

Après introduction du partogramme Bamba M trouve au CSREF CV un taux de 19,6 pour 1000 nouveau-nés (15).

Parmi nos cas de décès nous avons :

- 1** 2 cas de décès néonatal précoce
- 2** 3 cas de décès constaté au cours du travail.
- 3** 2 cas de décès constaté à l'arrivée de la parturiente.

80,1% de décès néonataux sont observés après un travail prolongé (>24 heures), soit 56,2% de l'ensemble des nouveau-nés décédés et 66,6% des mort-nés.

La morbidité néonatale :

Nous avons considéré comme morbide tout nouveau-né ayant un score d'Apgar inférieur à 7 comme fait par **Kanté.M** (12).

Un nouveau-né ayant un score d'Apgar supérieur à 7 est vigoureux rapporté par **Kanté.M(12)**.

Dans notre étude le taux de morbidité représente 0,5%, ce taux est inférieur à celui de **Kanté.M** (14,4%) et de **Bamba.M** 6,2%.(5) et de **Togo.I** (5,1%)

Qualité de remplissage :

Au cours de notre étude nous avons évalué la qualité de remplissage de 611 fiches de partogrammes remplies au CSCOM de Sabalibougou Secteur I de la Commune **V**.

Parmi ces fiches 261 étaient mal remplies soit 42,7%.

Ce taux de partogramme incorrectement remplis (42,7%) est supérieur à celui de **Bamba.M** (5) qui a trouvé 16,85% (120/712) en 1998.

Les fautes les plus fréquemment constatées sont :

- 2 toutes les rubriques thérapeutiques ne sont pas marquées sur le partogramme 51,3% (134/261).
- 3 Le contrôle des paramètres n'est pas régulier à la phase active comme indiqué toutes les heures : 15,7% (41/261).
- 4 Lorsque la femme arrive à la phase active le 1^{er} examen n'est pas marqué sur la ligne d'alerte mais la ligne verticale 7,7% (20/261).
- 5 L'examen est irrégulier à la phase active 25,3% (66/261).

Après un rapport entre la qualité de remplissage et le type de structure faites par **Togo.I**(26) il ressort que 34,9% des erreurs ont été commises dans les CSCOM. Donc nous pouvons conclure que les sages femmes et les internes remplissent le partogramme avec moins de risques d'erreurs que les matrones et les infirmières.

Cependant les fautes (le contrôle irrégulier des paramètres à la phase de

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

latence (66/261), le 1^{er} examen à la phase active non marqué sur la ligne d'alerte (41/261) qui ont un impact sur l'évolution du, travail ont fait l'objet de remplissage dans les CSCOM (ASACOSAB I).

Il y a une relation statistique significative entre le type d'erreur et la qualification du prestataire.

CONCLUSION

ET

RECOMMANDATIONS

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

Cette étude prospective (611 cas) a eu pour cadre la maternité du CSCOM de SABALIBOUGOU secteur 1. Un centre de santé ultime en matière de santé maternelle et infantile. Au terme de cette étude il ressort que :

- 1 Le taux d'utilisation du partogramme est de 92,8% à l'ASACOSAB I alors que **Togo.I(26)** a trouvé 66,6% pour les structures périphériques.
- 2 L'hémorragie au cours du travail a été le deuxième motif d'évacuation des femmes en travail.
- 3 D'un point de vue qualité du remplissage sur les 611 partogrammes analysés 42,7% étaient incorrectement remplis.
- 4 L'utilisation du partogramme a permis une réduction du taux de mortinatalité et de mortalité respectivement de 6,05 à 4,9 pour 1000 et de 606 à 200 pour 100.000 naissances vivantes.

Le taux de souffrance fœtale aigüe est passé de 5,1% à 4,3%.

95,7% des parturientes ont fait moins de 12 heures de travail avec l'utilisation du partogramme.

Cette étude nous a permis de constater que le partogramme est un véritable outil prévisionnel et contribue de façon significative à diminuer la morbidité et la mortalité périnatale et maternelle.

En revanche notre étude montre une insuffisance dans la qualité remplissage du partogramme. Il est donc indispensable de formuler les recommandations suivantes :

Aux autorités :

- 1 Vulgariser l'utilisation du partogramme en assurant régulièrement la fourniture des fiches de partogrammes aux centres de santé communautaire.
- 2 Mener des actions de recyclage du personnel de santé sur l'utilisation du partogramme.
- 3 Instaurer un système de compétition entre les centres de santé

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

communautaire: par exemple possibilité d'équipement de la maternité ayant fait plus d'évacuations correctes.

- 4 Equiper les centres de santé communautaire pour permettre une prise en charge correcte des parturientes et des nouveau-nés.
- 5 Doter tous les CSCOM d'un médecin généraliste avec compétence en gynéco obstétrique.
- 6 Faire appuyer les gardes dans les CSCOM par les sages-femmes et/ou des faisant fonction d'internes en gynéco obstétrique.
- 7 Renforcer les soins de santé communautaire à travers un appui à la politique de sectorisation et de décentralisation menée par le gouvernement.
- 8 Encourager la FMPOS et les établissements de formation des sages femmes à enseigner les principes de l'emploi du partogramme et à inscrire la question au programme de leurs cours.
- 9 Encourager la recherche sur tous les aspects de l'emploi du partogramme.
- 10 Mise en place d'un bon système de référence en dotant tous les CSCOM d'une ambulance.

Aux prestataires :

- 1 Des centres de sante communautaire, avoir une alerte la plus précoce possible afin de pouvoir évacuer les femmes dans les centres recours.
- 2 Faire une évaluation méthodique et permanente qui permettra une vigilance accrue, donc une décision/action appropriée aussi bien sur le versant foetal que le versant maternel.
- 3 Améliorer la qualité des consultations prénatales dont le principal but est de prévenir les complications de la grossesse et de l'accouchement.
- 4 Organiser les campagnes de sensibilisations des femmes par rapport

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

à l'importance de la surveillance des grossesses et à l'accouchement assisté.

- 5 Encourager pendant les CPN toutes les femmes à venir accoucher dans les centres de santé.

ANNEXES

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

PRISE EN CHARGE DU NOUVEAU-NE IMMEDIATEMENT (LA MINUTE QUI SUIV) APRES L'ACCOUCHEMENT															
NOM DE L'AGENT															
Paramètres	Valeur (N 1, 2, 3)			Normale	N1	N2	N3	Alerte	N1	N2	N3	Référence/ Evacuation	N1	N2	N3
Température				Entre 36 à 37°5				Entre 37°5 et 38°5 Hyperthermie				39° et plus Hyperthermie < 35° Hypothermie			
Respiration				Entre 40 et 60 / min				Dyspnée avec tirage intercostal				Apnées ou pause respiratoire			
Coloration de la peau				Rose				Cyanose des extrémités				Cyanose du corps			
Réanimation				Non								Oui			
Mise au sein				Immédiatement								Difficultés pour têter			
Traitement/Soins															

N = Nouveau-né

Nb : Enregistrer les valeurs des différents paramètres et apprécier en cochant devant chaque paramètre dans les zones (normale, alerte et référence/évacuation)

SURVEILLANCE DU NOUVEAU-NE PENDANT LES 6 PREMIERES HEURES APRES L'ACCOUCHEMENT															
NOM DE L'AGENT															
Paramètres	Valeur (N 1, 2, 3)			Normale	N1	N2	N3	Alerte	N1	N2	N3	Référence/Evacuation	N1	N2	N3
Poids				Plus de 2500gr				Moins de 2500gr				Moins de 2000gr			
Température				Entre 36 à 37°5				Entre 37°5 et 38°5 Hyperthermie				39° et plus Hyperthermie < 35° Hypothermie			
Respiration				Entre 40 et 60 / min				Dyspnée avec tirage intercostal				Apnées ou pause respiratoire			
Coloration				Rose				Cyanose des extrémités				Cyanose du corps			
Malformation				Non								Oui			
Allaitement												Difficultés pour têter			
Traitement/Soins															
Taille															
Périmètre Crânien															

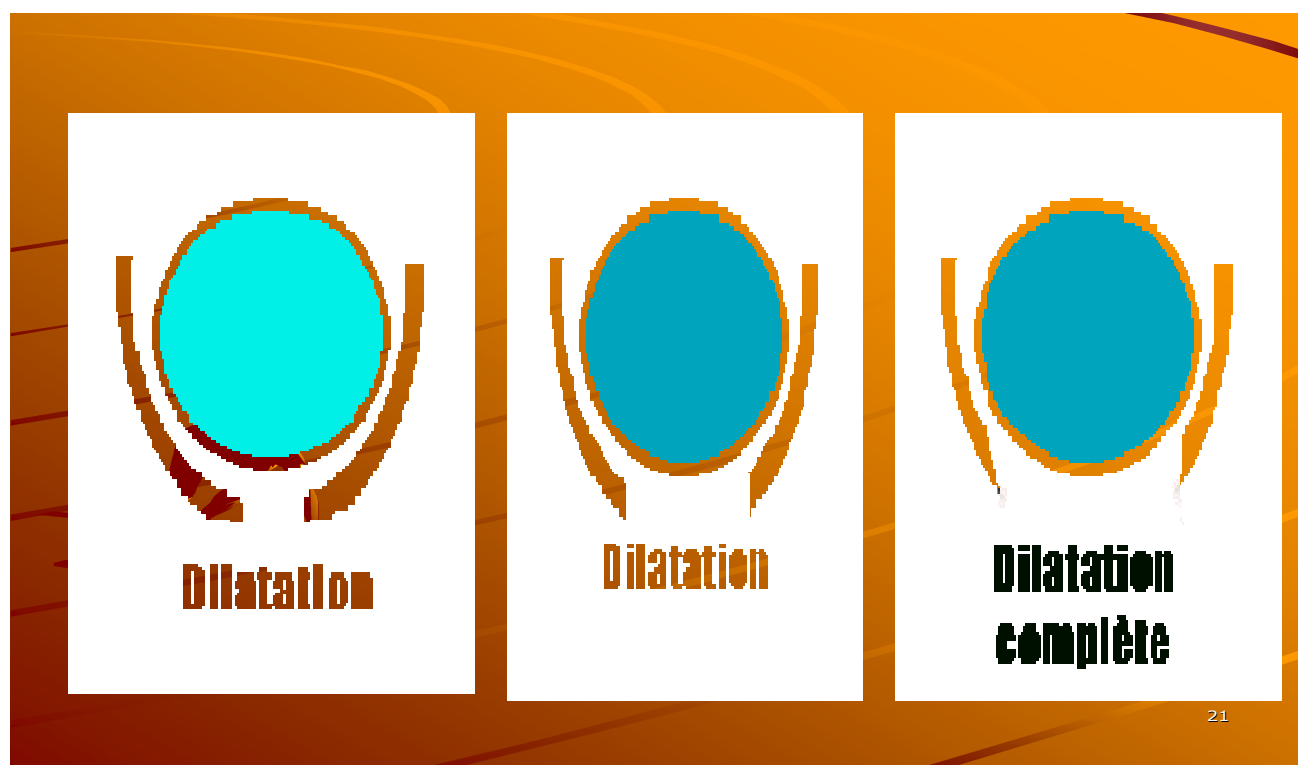
SURVEILLANCE DE LA MERE APRES L'ACCOUCHEMENT						
Temps après accouchement	Paramètres	1 heure			2 heures	
		Normale	Alerte	Référence	Normale	Alerte
Saignement	Normal	Faible	Important	Normal	Faible	Important
Globe de sécurité	Oui	Utérus mou	Non	Oui	Utérus mou	Non
Poids	moins de 100	entre 100 et 140	plus de 140	moins de 100	entre 100 et 140	plus de 140
TA	moins de 14/9	14/9	> 14/9	moins de 14/9	14/9	> 14/9
Température	37°5	38°	plus de 38°	37°5	38°	plus de 38°
Traitement						

RESULTATS DE LA MERE		Résultats N 1		M/F		Résultats N 2		M/F		Résultats N 3		M/F	
Vivante	<input type="checkbox"/>	Vivant	<input type="checkbox"/>	Mort-né	<input type="checkbox"/>	Vivant	<input type="checkbox"/>	Mort-né	<input type="checkbox"/>	Vivant	<input type="checkbox"/>	Mort-né	<input type="checkbox"/>
Référée	<input type="checkbox"/>	Référée	<input type="checkbox"/>			Référée	<input type="checkbox"/>			Référée	<input type="checkbox"/>		
Date: / / 20		Date: / / 20				Date: / / 20				Date: / / 20			
Heure: ____h ____min		Heure: ____h ____min				Heure: ____h ____min				Heure: ____h ____min			
Cause: _____		Cause: _____				Cause: _____				Cause: _____			
Décédée	<input type="checkbox"/>	Décédé	<input type="checkbox"/>			Décédé	<input type="checkbox"/>			Décédé	<input type="checkbox"/>		
Date: / / 20		Date: / / 20				Date: / / 20				Date: / / 20			
Heure: ____h ____min		Heure: ____h ____min				Heure: ____h ____min				Heure: ____h ____min			
Cause: _____		Cause: _____				Cause: _____				Cause: _____			

Administration de la Vitamine A à la mère

Oui Non

Annexe 2 : Partogramme du Mali (2^{ème} niveau)



Annexe 3

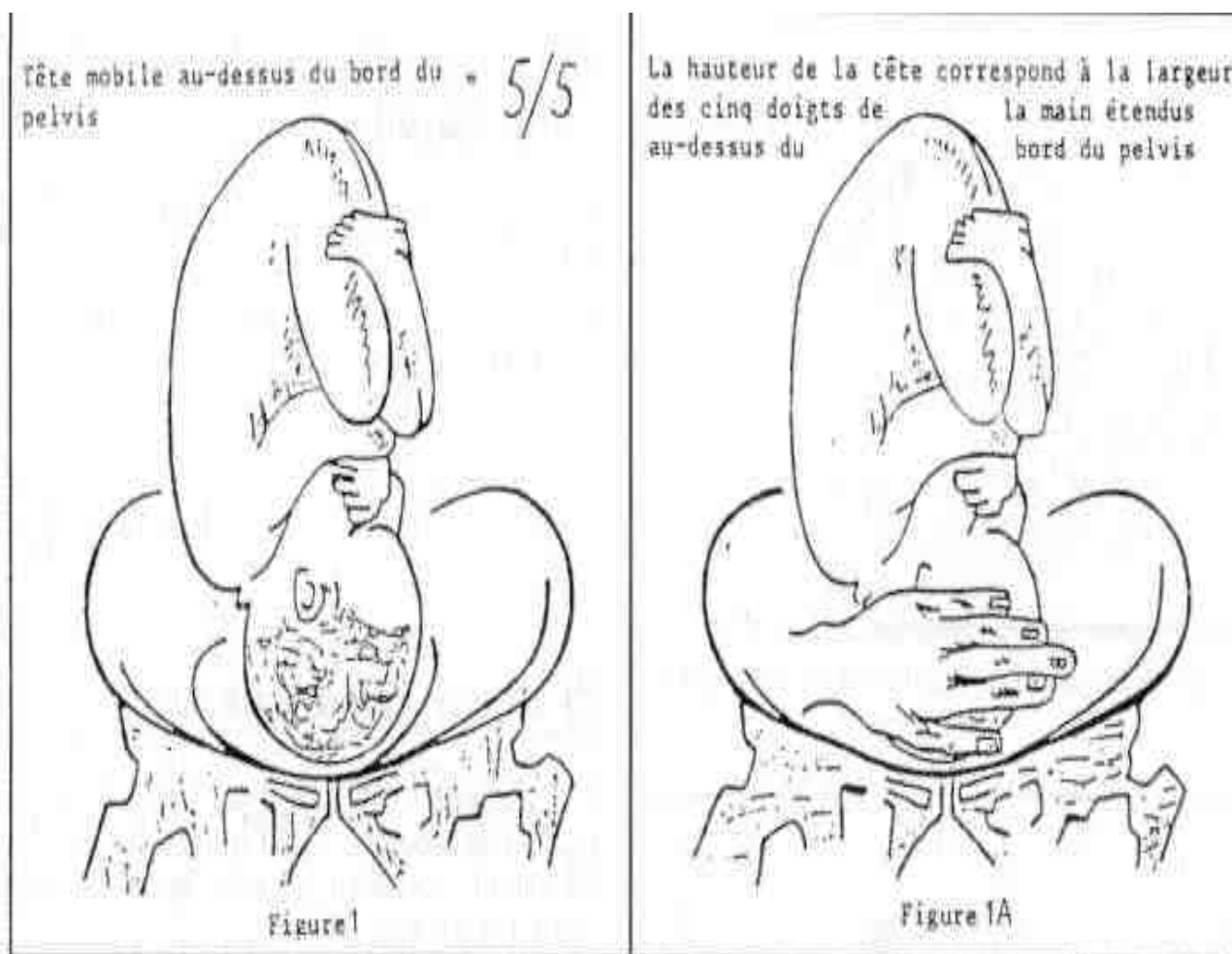


Figure n° 1. Tête mobile au-dessus du bord du pelvis. **1A.** La hauteur de la tête correspond à la largeur des cinq doigts de la main étendus au-dessus du bord du pelvis.

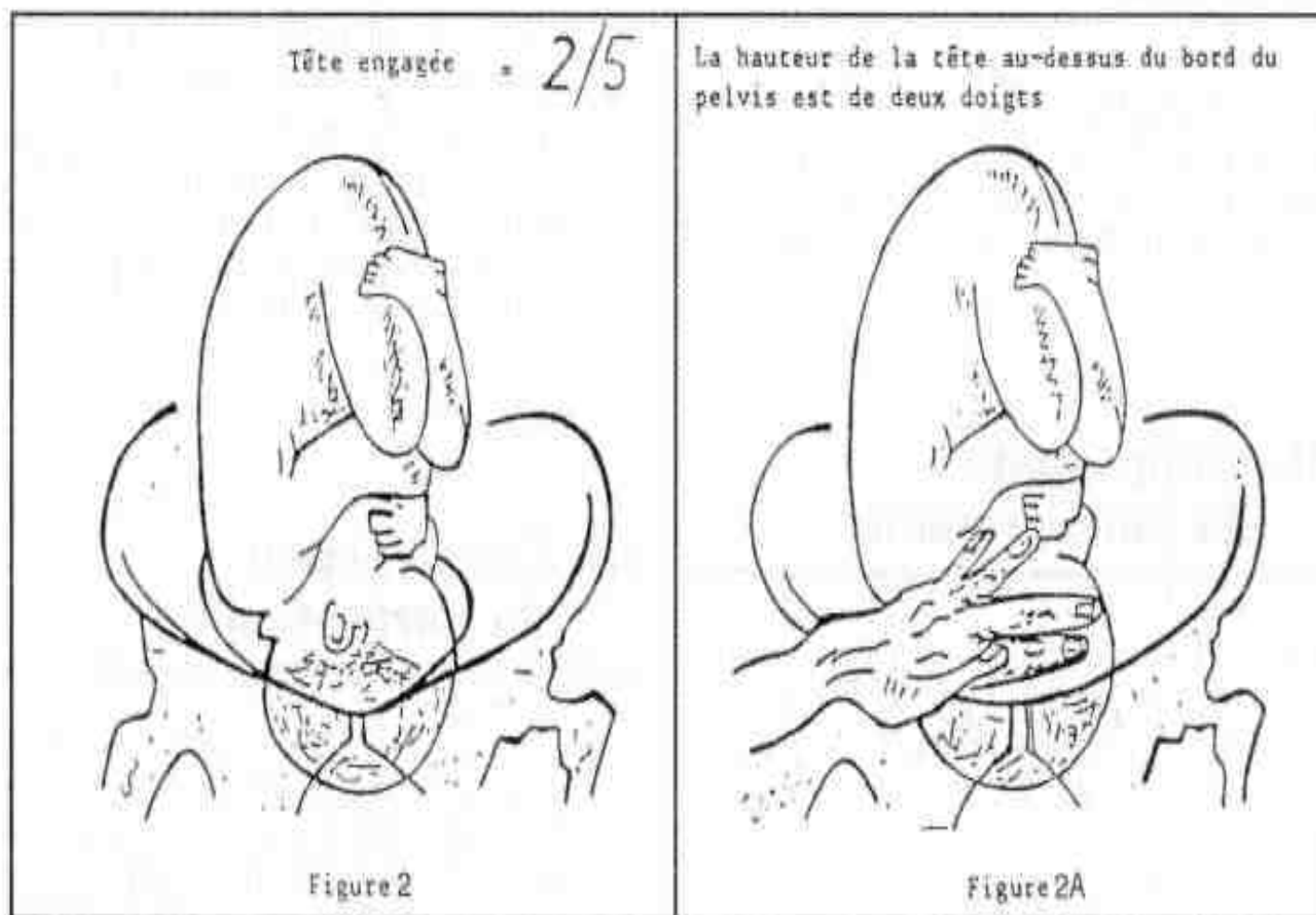


Figure n° 2. Tête engagée. 2A. La hauteur de la tête au-dessus du bord du pelvis est de deux doigts.

Localisation et résumé de la thèse

Nom : AGUISSA

Prénom : Abdou

Titre de la thèse : L'utilisation du partogramme dans les Centres de Santé Communautaire : cas du Centre de Santé Communautaire de Sabalibougou Secteur I (ASACOSAB I) en commune V du District de Bamako.

Année Universitaire : 2007-2008

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie du Mali.

Résumé : Notre étude prospective s'est déroulée dans la maternité du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I de la commune V du District de Bamako.

Elle nous a permis de :

- faire une photographie sur 611 accouchements assistés de partogramme
- évaluer la qualité de remplissage de 261 partogramme : 42,7% étaient mal remplis
- la sensibilité de la ligne d'alerte pour détecter une SFA est de 6,1%, sa valeur prédictive est de 94%
- la ligne d'action est atteinte dans 7 cas
- 98,9% des accouchements au CSCOM de Sabalibougou secteur I ont été suivis à l'aide d'un partogramme
- le taux d'interruption du partogramme dans les CSCOM est de 1,2%
- dans 36,2% des cas une action a été menée (perfusion d'ocytocine, administration d'antispasmodique) quand le tracé passe à droite de la ligne d'alerte
- le taux de mortalité maternelle et de mortinaissance est respectivement de 200 pour 100.000 naissances vivantes et de 18 pour 1000 naissances vivantes.
- 95,7% des parturientes ont fait moins de 12 heures en salle de travail et 4,3% ont fait plus de 12 heures.

Mots clés accouchement partogramme mortalité morbidité.

REFERENCES

1. Andriamady RCL ; Andrianarivony M.O ;

Les accouchements dystociques à la maternité de Befelatanana ; C.H.U d'Antananarivo à propos de 9/9 cas méd. d'Afrique noire 2000 P.459.

2. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé ;

Evaluation de la qualité de la tenue du partogramme ANAES 2000 ; contact : Pres Danaes.fr

3. Averting maternal Death and disability program;

Manuel d'utilisation des indicateurs de processus de l'O.N.U en matière de services obstétricaux d'urgence A.M.D.D. 2003 P.36.

4. A. Zandegbé N. ; Jean testa ; Makoutobé M.

Evaluation de l'utilisation du partogramme au Bénin cahier d'études et de recherches Francophones / santé n°14, volume 4 251-5. Déc. 2004.

5. Bamba M.

Etude critique des paramètres du partogramme dans le CSref CV de 1994-1995 à propos d'une étude rétrospective de 3878 cas.

Thèse de méd. Bko. 1998 n° 52.

6. Batungroenay C ; Dujardin B. Guestaux G. Du Sabemaria B.

Résultat de l'introduction du partogramme à l'hôpital de kabgayi (Rwanda).

Méd. d'Afrique noire 1995.

7. Centre de santé de référence de la commune V :

Evaluation de la mortalité maternelle et néonatale.

Bibliothèque CSref CV 1998.

8. Dembélé D.

Thèse méd. BKO. 2002 ; 70P ; 158.

Evaluation de l'utilisation du partogramme dans le CSref CII de BKO.

9. Drouin P., Nasah ; B. T ; Kounawa N.

The evaluate of parto in the management of labor obstetric and gynecology 1979; 53; 741-745.

10. E.D.S. au Mali 2001.

Mortalité maternelle et néonatale PP : 183.

11. Friedman Ea. Primigravid labour A

graphicostatistical analysis. Obstetric and gynecology, 1995 6(6): 567-589. Hendricks CH, Brenner WE, Kraus G.

Normal cervical dilatation partten in late pregnancy and labour.

American journal of obstetric and gynecology 1970, 106: 1065-1082.

12. Kanté M. these de Méd. BKO 1999 P. 58.

Etude clinique et épidémiologique de l'utilisation du partogramme des les maternités publiques.

13. Lacomme. M.

L'accouchement en pratique quotidienne. Pratique obstétricale. Paris Masson 1960 P.202-7.

14. Letouzé S.

Les échos du dernier congrès, Hémorragie et obstétrique ;

Département d'anesthésie réa du centre hospitalier « cotede Nacre » 14033 caen cedex. Octo. 2002.

15. Mariko S. Thèse de Méd. BKO. 2000 48 P. N°22 .

Fistules uro-génitales expérience du service d'urologie de l'HNP G à propos de 72 cas.

16. Obstétrique/ J.M. Thoullon, F. Puech et G. Boog.

Paris : Ellipses, 1995. 9992p ; 27cm.

17. O' Driscollk. Stange J.M.

The active management of labour clin obstet gynecol. 1972; 2-3.

18. O.M.S

Réduction de la mortalité maternelle et néonatale en Afrique de l'ouest et du centre. Rapport de l'atelier sur le suivi technique du Forum « vision 2010 » BKO. 29 sept.-20 oct. 2003.

19. O.M.S/ UNICEF

Estimations révisées pour 1990 de la mortalité maternelle (nouvelle méthodologie).Avril 1996.

20. Merger R. levy J. Melchior J.

Précis d'obstétrique 6eme édition Masson Mai 2003 P 583; 301-338.

21. Philipott RH.

Graphic records in labour British medical journal 1972, 4: 163-165.

22 Philipott Rh. Castle W.M.

Cervicographs in management of labour in primigravidae detecting abnormal labour. Journal of obstetric and gynecology of the british commonwealth, 1972 79: 592-598.

23 Save the children:

Des mères en bonne santé, des nouveau-nés en bonne santé. Perspective de politique générale.Par Anne Tinker et Elisabeth Ransom.

24.Saint leger .S.

Partogramme principes et méthodes.Gynéco obstétrique C.H.U. « André Grégoire » Montreuil. Développement et Santé 2000 N° 148.

25.Précis obstétrique :

Bodiagina V édition Mir Mouscou.

26. Togo.I Thèse Méd. BKO 2005 :

Utilisation du partogramme au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

27. O M S maternal mortality information. Genève, 1991(WHO document WHO /MCH/ MSM /91.6)

28. Mahler.H the safe mother hood initiative a call to action. Lancet , 1987, 1:668-670

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté et de mes Chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verrons pas ce qui se passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, Je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçu de Leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis Fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque.

Je le Jure

FICHE D'ENQUETE

Numéro : []

- Q1 **Profil du prestataire** : [.....]
1=sage-femme, 2=matrone, 3=infirmière, 4=interne/médecin
- Q2 **Age de la parturiente** [.....]
1=inf à 15 ans, 2=(15-20, 3= (21-25), 4=(26-30), 4=sup. à 30 ans
- Q3 **Résidence de la parturiente** [.....]
1=Sabalibougou, 2=commune, 3=Bamako, 4=hors district
- Q4 **Profession de la parturiente** [.....]
1=ménagère, 2=commerçante, 3=fonctionnaire, 4=autre
- Q5 **Antécédents obstétricaux** : [.....]
1=primipare, 2=multipare, 3=grande multipare, 4=autre
- Q6 **Facteurs de risque notés sur le partogramme** : [.....]
1=antécédent de césarienne, 2=HTA, 3=diabète, 4=autre
- Q7 **Taille** : [.....]
1=inf 1,5m, 2=sup. 1,5m
- Q8 **Hauteur utérine en cm** : [.....]
1=inf ou 30, 2=(30-35, 3=sup. ou 36
- Q9 **Nombre de CPN** : [.....]
1=pas de CPN 2=CPN entre 1et 3 3=sup. a 3 CPN
- Q10 **Motif d'admission** : [.....]
1= CUD sur grossesse estimée à terme, 2=CUD sur grossesse non estimée à terme, 3=RPM , 4=autre
- Q11 **Partogramme débuté** : [.....]
1=dès 'admission, 2=au milieu du travail,3=en fin d'accouchement
- Q12 **Examen fait à la phase de latence** [.....]
1=toutes les 2 heures, 2=autre périodicité
- Q13 **Examen fait à la phase active** [.....]
1=toutes les heures, 2=plus d'une heure
- Q14 **Paramètre fœtaux notés à chaque examen** [.....]
1=Oui, 2=Non
- Q15 **Nature de la présentation** [.....]
1=céphalique, 2=siège, 3=transverse,, 4=autre
- Q16 **Niveau de la présentation**
1=Engagée, 2=Non engagée
- Q17 **Fréquence des BDCF (bats/mn)** [.....]
1=inf à 120, 2=(120-160),3=sup. à160

- Q18 **Couleur du liquide amniotique [.....]**
1=clair 2=teinté jaune, 3=teinté de méconium
- Q19 **Paramètres maternels notés à chaque examen [.....]**
1=Oui, 2=Non
- Q20 **Dilatation cervicale à la phase active [.....]**
1=1cm ou plus toutes les heures, 2=moins d'un cm
- Q21 **Courbe de dilatation a atteint la droite de la ligne d'alerte [.....]**
1=Oui, 2=Non
- Q22 **Si oui, la décision prise est [.....]**
1=référer au CSRef, 2=accélérer le travail par un oxytocique, 3=autre
- Q23 **Ligne d'action atteinte par le tracé [.....]**
1=Oui, 2=Non
- Q24 **Si oui, décision [.....]**
1=référer au CSRef, 2=accouchement par voie basse,
- Q25 **Référence interne des femmes en travail [.....]**
1=Oui, 2=Non
- Q26 **Motif de référence, si oui : [.....]**
1=hémorragie au cours du travail, 2=SFA,3=HU excessive, 4=dilatation stationnaire, 5=absence d'engagement, 6=syndrome de pré rupture, 7=autre
- Q27 **Décision [.....]**
1=perfusion d'oxytocine, 2=administration d'antispasmodique
- Q28 **Durée du travail : [.....]**
1=inf à 12 heures, 2= (12-24h), 3=sup. 24h
- Q29 **Zone d'accouchement [.....]**
1=avant la ligne d'alerte, 2=entre les lignes d'alerte et d'action, 3=après la ligne d'action
- Q30 **Accouchée référée [.....]**
1=Oui, 2=Non
- Q31 **4 Motif de référence [.....]**
1=hémorragie de la délivrance, 2=déchirure des parties molles, 3=(TA sup ou 16/9), 4=autre
- Q32 **Issue maternelle [.....]**
1=vivante, 2=DCD
- Q33 **Cause du décès maternel [.....]**

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I

- 1=hémorragie de la délivrance, 2=infection du post-partum, 3=autre
- Q34 **Apgar du nouveau-né : [.....]**
1=(inf ou =7), 2=sup. à 7
- Q35 **Poids du nouveau-né [.....]**
1=(inf 1000g), 2=(1000-1500g), 3=(1500-2500g), 4=(sup. à 2500g)
- Q36 **Enfant référé [.....]**
1=Oui, 2=Non
- Q37 **Raison de la référence [.....]**
1=prématuré, 2=hypotrophie, 3=détresse respiratoire, 4=autre
- Q38 **Devenir de l'enfant [.....]**
1=Vivant, 2=mort-né, 3=décès néonatal
- Q39 **Motif du décès [.....]**
1=souffrance fœtale, 2=grande prématurité, 3=infection néonatal,
4=autre
- Q40 **Si mort-né [.....]**
1=frais, 2=macéré.

Utilisation du partogramme dans les centres de santé communautaire : cas du centre de santé communautaire de Sabalibougou secteur I