

Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche Scientifique

\*\*\*\*\*

REPUBLIQUE DU MALI

\*\*\*\*\*

Un Peuple-Un But-Une Foi



**FMOS**



**Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako**

**Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie**

**FMOS**

Année universitaire 2022-2023

**THEME**

Thèse N° : ..... /

**Surveillance du travail d'accouchement au centre  
de santé de référence de la commune CIV du  
district de Bamako**

Présenté et Soutenu publiquement le 21/11/2023 devant le jury de la Faculté de Médecine et  
d'Odontostomatologie

Par :

**M. Baye DIAWARA**

**Pour l'obtention du Grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)**

**JURY**

**Président : M. Abdoul Aziz DIAKITE Professeur**  
**Membre : M. Mamadou SIMA Maître de conférences**  
**Co-Directeur : M. Amaguiré SAYE Gynécologue Obstétricien**  
**Directeur : M. Amadou BOCOUM Maître de conférences**

# **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## **DEDICACES**

Je dédie ce travail

### **A ALLAH**

Je remercie le bon Dieu, tout puissant de m'avoir donné la force et le courage pour survivre, ainsi que l'audace pour dépasser toutes les difficultés de mener à bien ce travail

### **A mon père et ma mère : Badié DIAWARA et Sokona DIARRA**

Chers parents, votre amour incommensurable et vos aides illimitées m'ont permis de surmonter toutes les difficultés et de conduire ce travail à son terme. Vous avez cultivé en moi les vertus de la tolérance et de l'amour du prochain, vous étiez exemplaires.

Je prie le Bon Dieu de prolonger vos jours sur cette terre afin de pouvoir jouir des fruits que ce travail produira.

Trouver ici, chers parents l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon amour indéfectible

### **A mon très cher oncle Nama DIAWARA et son épouse Fanta SY:**

Merci d'être toujours là, et d'avoir su patienter. Vous vous êtes Entièrement sacrifiés pour moi tant dans mon éducation et dans les domaines financiers.

En ce jour, je veux vous témoigner du plus profond de mon cœur, toute ma reconnaissance et toute ma gratitude pour vos bienfaits.

Je ne vous remercie jamais assez pour le soutien et la confiance que vous m'avez accordés. J'ai la chance de vous avoir à mes côtés.

A vous ce travail.

### **A ma épouse : Djénebou Traoré**

Tu as le mérite de m'avoir constamment assuré d'une assistance morale sans limite. C'est aussi l'occasion pour saluer ta complicité affective combien importante dans la réalisation de ce travail, sois ici remerciée et félicitée.

**A mes enfants : Mady Diawara et Adiaratou Diawara**

Je vous souhaite tous les bonheurs du monde

**A Mes Sœurs et Frères :** Baba DIAWARA , Salif DIAWARA, Siran DIAWARA, Assan DIAWARA, Kassim DIAWARA, Fily DIAWARA, Mana DIAWARA, Madou DIAWARA, Amadou DIAWARA, Adama DIAWARA, Awa DIAWARA, Sadio DIAWARA, Déssé DIAWARA, Madjouma DIAWARA et Kamissa DIAWARA. Ce travail me permet de vous réitérer mon amour et c'est l'occasion pour moi de vous rappeler que la grandeur d'une famille ne vaut que par son unité.

**A mes cousines et cousins :** Boubacar DIAWARA, Bandjoukou DIAWARA, Sira DIAWARA, Niamé DIAWARA, Dounamba DIAWARA, Abdou Diawara, Maniouma DIAWARA, Tata DIAWARA, Coumba DIAWARA, Lassana DIAWARA, Fousseyni DIAWARA,

Merci infiniment recevez ce travail en signe de ma réelle gratitude

**A mes tantes :** Fatoumata TRAORE, Wassa COULIBALY, Korïa DIAWARA  
Vous m'avez toujours apporté amour et conseils. Vos sages conseils m'ont souvent facilité le long parcours qui a abouti à ce travail.

.

## **REMERCIEMENTS**

### **Au Mali**

Merci d'avoir assuré mon encadrement pendant toutes ces longues durées d'étude. Ma chère patrie merci pour ce gage que la paix et la cohésion sociale reviennent au Mali.

**A l'infirmière : Madame Traoré Hawa DEMBELE** au service des urgences du CHU POINT G. Je profite de ce jour solennel pour vous témoigner toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude.

Vous m'avez inculqués le sens de la responsabilité, de l'honneur, de la dignité et du travail bien fait .vos conseils et vos encouragements n'ont jamais fait défaut.

Tantis Hawa, merci infiniment et recevez ce travail en signe de ma réelle gratitude.

**Au médecin chef du CSRef de la CIV: Dr DICKO Abdoul Razakou.** Merci de m'avoir accueilli dans vos services et permis la réalisation de ce travail.

### **A mes maitres et encadreurs :**

**Dr SAYE Amaguiré, Dr DIARRA Dessé,**

**Dr DIARRA Sirama, Dr DEMBELE Brahim**

Les mots me manquent pour exprimer ma gratitude envers vous. Vous m'avez accompagné depuis le début jusqu'à la fin. Vous avez été disponible, à n'importe quel moment que j'avais besoin de vous. Je dirai juste que ce travail est le vôtre.

A tous les internes de l'hôpital de district de la commune IV,

Au major et aux infirmiers du service de gynéco-obstétrique,

Au major et infirmiers du bloc opératoire,

A toute l'équipe d'anesthésiste de l'hôpital de district commune IV.

A tout le personnel de l'hôpital de district commune IV.

Acceptez avec plaisir mes remerciements les plus sincères pour tout ce que j'ai appris avec vous, et aussi pour vos encouragements interminables.

# HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

## **HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY**

### **A notre maitre et président du jury**

#### **Professeur Abdoul Aziz DIAKITE**

- Professeur titulaire de pédiatrie à la FMOS,
- Chef de service de pédiatrie générale du CHU Gabriel Touré,
- Responsable de l'unité de prise en charge de la drépanocytose à la pédiatrie,
- Spécialiste en hématologie pédiatrique,
- Diplômé en surveillance épidémiologique des maladies infectieuses et tropicales

#### **Cher maître,**

Nous avons été très touchés par votre sens de l'accueil, votre modestie et votre simplicité qui font de vous une personnalité remarquable. Malgré vos multiples occupations, vous nous faites honneur en présidant ce jury Permettez-nous, cher maitre, d'exprimer nos vifs remerciements.

## **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

### **Professeur Amadou BOCOUM**

- Maître de conférences agrégé en gynécologie obstétrique à la faculté de médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) ;
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré ;
- Titulaire d'un diplôme Inter Universitaire d'échographie en Gynécologie Obstétrique en France ;
- Titulaire d'un diplôme Inter Universitaire cœlioscopie et Gynécologie ;
- Titulaire d'un diplôme de formation médicale spécialisée en chirurgie Gynécologie Obstétrique en France ;
- Membre de la Société Malienne Gynécologie et Obstétrique

### **Cher Maître**

Vous nous aviez fait l'honneur de nous confier le sujet de cette thèse

Vos Qualités humaines et vos professionnels ainsi votre modestie restent exemplaires. Recevoir ici cher maître le témoignage de notre sincère reconnaissance.

## **A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE**

### **Docteur Amaguiré SAYE**

- Gynécologue-Obstétricien au centre Hospitalier de l'hôpital du district de la CIV
- Chef de service de Gynécologie Obstétrique de l'hôpital du district de la CIV
- Médecin chef adjoint de l'Hôpital du district de la CIV
- Praticien hospitalier à l'Hôpital du district de la CIV
- Membre de la Société Malienne de la Gynécologie Obstétrique

### **Cher maitre**

C'était un plaisir pour nous d'avoir des moments d'entretien et de partage avec vous pour ce travail. Vous êtes resté disponible, les bras ouverts pour nous et cela malgré vos multiples occupations.

Nos sincères remerciements.

## **A NOTRE MAITRE DU MEMEBRE DU JURY**

### **Professeur Mamadou SIMA**

- Gynécologue-Obstétricien
- Praticien hospitalier au service de Gynécologie Obstétrique du CHU du point G
- Maitre de conférences à la faculté de Médecine et d’Odonto-stomatologie.

### **Cher Maitre**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Votre dynamisme votre respect et votre disponibilité ont toujours suscité notre admiration. Veuillez recevoir nos sincères remerciements.

# **LISTE DES ABREVIATIONS**

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

<b>ATCD</b>	: Antécédent
<b>BCF</b>	: Battement cardiaque fœtal
<b>BGR</b>	: Bassin généralement rétrécie
<b>Ca</b>	: Calcium
<b>CIV</b>	: Commune IV
<b>CPN</b>	: Consultation prénatale
<b>CSCOMS</b>	: Centres de santé communautaires
<b>CSRef</b>	: Centre de santé de référence
<b>CVI</b>	: Commune VI
<b>DSFC</b>	: Division de la santé familiale et communautaire
<b>HRP</b>	: Hématome rétro placentaire
<b>IMC</b>	: Indice de masse corporel
<b>K</b>	: Potassium
<b>Na</b>	: Sodium
<b>ODD</b>	: Objectifs de développement durable
<b>OMS</b>	: Organisation mondiale de la santé
<b>RCF</b>	: Rythme cardiaque fœtal
<b>SA</b>	: Semaine d'aménorrhée
<b>TA</b>	: Tension artérielle

# **LISTE DES TABLEAUX**

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Renseignements concernant la parturiente .....	23
Tableau II : Représentation de l'heure pendant le travail d'accouchement.....	33
Tableau III : Répartition des parturientes selon la profession .....	49
Tableau IV : Répartition des parturientes selon le motif d'admission.....	51
Tableau V : Répartition des parturientes selon les antécédents médicaux .....	51
Tableau VI : Répartition des parturientes selon les antécédents chirurgicaux ...	51
Tableau VII : Répartition des parturientes selon la gestité .....	52
Tableau VIII : Répartition des parturientes selon la parité .....	52
Tableau IX : Répartition des parturientes selon le nombre d'enfant décédé .....	52
Tableau X : Répartition des parturientes selon le motif d'admission	<b>Erreur !</b>
<b>Signet non défini.</b>	
Tableau XI : Répartition des parturientes selon le nombre de consultation prénatale .....	53
Tableau XII : Répartition des parturientes selon l'indice de masse corporel .....	54
Tableau XIII : Répartition des parturientes selon la température. ....	54
Tableau XIV : Répartition des parturientes selon le bruit du cœur fœtal en batt/min .....	54
Tableau XV : Répartition des parturientes selon la hauteur utérine .....	55
Tableau XVI : Répartition des parturientes selon le bassin maternel .....	56
Tableau XVII : Répartition des parturientes selon la présentation du fœtus. ....	56
Tableau XVIII : Répartition des parturientes selon les anomalies au cours du travail.....	57
Tableau XIX : Répartition des parturientes selon la voie d'accouchement.....	58
Tableau XX : Répartition des parturientes selon l'indication de la césarienne ..	58
Tableau XXI : Répartition des parturientes selon la durée total du travail.....	59
Tableau XXII : Répartition des parturientes selon la durée expulsion .....	60
Tableau XXIII : Répartition des parturientes selon l'extraction instrumentale..	60
Tableau XXIV : Répartition des parturientes selon le type de la délivrance.....	60

Tableau XXV : Répartition des parturientes selon le poids du placenta .....	61
Tableau XXVI : Répartition des parturientes selon la longueur du cordon.....	61
Tableau XXVII : Répartition des parturientes selon l’Apgar à la première minute .....	62
Tableau XXVIII : Répartition des parturientes selon l’Apgar à la cinquième minute .....	62
Tableau XXIX : Répartition des parturientes selon les anomalies retrouvées à la première heure .....	62
Tableau XXX : Relation entre l’évolution du travail d’accouchement et l’âge de la parturiente.....	64
Tableau XXXI : Relation entre l’évolution du travail d’accouchement et les ATCD médicaux.....	64
Tableau XXXII : Relation entre l’évolution du travail d’accouchement et l’âge de la grossesse. ....	65
Tableau XXXIII : Relation entre l’évolution du travail d’accouchement et l’ indice de masse corporel .....	65
Tableau XXXIV : Relation entre l’évolution du travail d’accouchement et Longueur du cordon ombilical .....	66

# LISTE DES FIGURES

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Face antéro-postérieure du bassin. IN JI Paul..	6
Figure 2 : Les Anglo-saxons utilisent comme repère le signe qui jointles épines sciatiques (niveau 0).	10
Figure 3 : Descente qui s'accompagne de rotation	11
Figure 4 : différents temps du travail d'après Freidman	15
Figure 5 : Diagramme de Lacomme.	15
Figure 6 : Partogramme à deux lignes pour la primipare d'après Philpott	16
Figure 7 : Partogramme à une ligne chez la primipare d'après O'Driscoll	17
Figure 8 : actuel partographe de l'OMS au Mali	19
Figure 9 : Enregistrement du rythme cardiaque foetal.	23
Figure 10 : Rythme cardiaque foetal.	24
Figure 11 : Dilatation du col	26
Figure 12 : ligne d'alerte, ligne d'action et niveau du risque selon la zone	28
Figure 13 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête foetale	29
Figure 14 : Représentation de la descente de la présentation	29
Figure 15 : Descente de la présentation	30
Figure 16 : Repères du crâne foetal	31
Figure 17 : Positions occipito-iliaques transverses	31
Figure 18 : Positions occipitales antérieures	32
Figure 19 : Sommet bien fléchi	33
Figure 20 : Nombre de contraction en 10mn	34
Figure 21 : représentation des médicaments utilisés pendant le travail.	35
Figure 22 : Représentation du Pouls, TA, température et de la diurèse.	35
Figure 23 : Partogramme d'un accouchement normal.	37
Figure 24 : Partogramme accouchement dystocique	38
Figure 25 : Partogramme accouchement dystocique	39
Figure 26 : Répartition des parturientes selon la tranche d'âge.	48
Figure 27 : Répartition des parturientes selon le niveau d'instruction	49

Figure 28 : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial. ....	50
Figure 29 : Répartition des parturientes selon le mode d'admission .....	50
Figure 30 : Répartition des parturientes selon le type de grossesse.....	53
Figure 31 : Répartition des parturientes selon l'état de poche des eaux.....	56
Figure 32 : Répartition des parturientes selon l'issus du dernier accouchement (mort-né).....	59
Figure 33 : Répartition des parturientes selon la surveillance du post partum à la première 6 heures. ....	63

# SOMMAIRE

## SOMMAIRE

I. INTRODUCTION .....	1
OBJECTIFS.....	2
Objectif général .....	3
Objectifs spécifiques : .....	3
II. GENERALITES .....	4
2.1. Définitions .....	4
2.2. Rappels physiologique de l'accouchement .....	4
2.3. Surveillance du travail d'accouchement .....	13
2.4. Quelques anomalies du travail d'accouchement sur partogramme ....	37
III. METHODOLOGIE.....	42
3.1. Cadre d'étude.....	42
3.2. Type et période d'étude .....	43
3.3. Population d'étude.....	43
3.4. Outils et collecte des données: .....	44
3.5. Saisie et analyse des données. ....	44
3.6. Variables étudiées.....	45
3.7. Aspect éthique .....	46
3.8. Définitions opérationnelles.....	46
IV. RESULTATS.....	48
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	67
CONCLUSION .....	74
RECOMMANDATIONS.....	75
REFERENCES .....	76
ANNEXES .....	80

# INTRODUCTION

## I. INTRODUCTION

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence l'expulsion du fœtus et ses annexes hors des voies génitales maternelles à partir du moment où la grossesse a atteint le terme théorique de 6 mois (28 Semaines d'aménorrhée révolues) [1]. La surveillance du travail d'accouchement est l'ensemble des moyens permettant de surveiller le bien être materno-fœtal.

Ce phénomène physiologique peut être émaillé de complications dans 20 à 25% des cas parmi lesquelles nous avons :

- la souffrance fœtale aiguë
- la dystocie dynamique (hypercinésie ou hypocinésie), la dystocie mécanique[2].

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) : « le partogramme est l'enregistrement graphique des progrès du travail et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus » [9].

Dans notre contexte, de nombreuses études ont été menée sur la surveillance du travail d'accouchement par le partogramme.

Une étude réalisé par DIARRA AB en 2016 au CSRef de Koutiala retrouve au cours de la surveillance du travail d'accouchement une dystocie dynamique dans 15% des cas, une dystocie mécanique dans 24,5% des cas , une souffrance fœtale aigue dans 7,3% des cas [13].

SAMAKE D en 2016 au CS Réf de la CVI du district de Bamako retrouve une souffrance fœtale aigue dans 11,4% cas[14]. Komé CH en 2015 dans les CSCOMS du district de Bamako retrouve une souffrance fœtale aigue dans 10 % cas [15].

Au regard des données de la littérature, nous avons initié ce travail pour étudier la surveillance du travail d'accouchement au centre de santé de référence de la CIV du district de Bamako en vous fixant comme objectif.

# OBJECTIFS

## **OBJECTIFS**

### **Objectif général**

Etudier l'évolution du travail d'accouchement à l'aide du partogramme.

### **Objectifs spécifiques :**

1. Déterminer la fréquence d'accouchement au CSRef CIV.
2. Identifier les anomalies décelées sur le partogramme au cours du travail d'accouchement.
3. Déterminer les facteurs de risque chez les parturientes ayant présenté une anomalie du travail d'accouchement.
4. Préciser le pronostic materno-fœtal

## **II. GENERALITES**

### **2.1. Définitions**

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et ses annexes hors des voies génitales maternelles, à partir du moment où la grossesse a atteint le terme théorique de 28 semaine d'aménorrhée(SA) [1].

Ces phénomènes sont régis par l'adaptation des dimensions des diamètres fœtaux, celle de la tête fœtale en particulier, à celle du bassin maternel et des parties molles, permettant au fœtus de traverser la filière génitale, et par les contractions utérines du travail qui poussent le fœtus vers le dehors.

L'accouchement qui se produit entre le début de la 37<sup>ième</sup> semaine (259jours) et la fin de la 42<sup>ième</sup> semaine (293 jours) est dit à terme. S'il se produit avant 37 semaines (259 jours) de grossesse, il est prématuré.

L'accouchement spontané est celui qui se déclenche de lui-même, sans intervention de causes extérieures. Il est provoqué lorsqu'il est consécutif à une intervention extérieure, généralement d'ordre thérapeutique. L'accouchement est naturel lorsqu'il se fait sous l'influence de la seule physiologie ; sinon il est dirigé. Il est artificiel quand il est le résultat d'une intervention manuelle ou instrumentale par voie basse ou par voie abdominale.

L'accouchement est eutocique quand il s'accomplit suivant un déroulement physiologique normal, dystocique dans le cas contraire.

On appelle dystocie ensemble des anomalies qui peuvent entraver la marche normale de l'accouchement. Celles-ci peuvent concerner la mère (bassin, dynamique utérine), le fœtus (position, présentation, volume) ou ses annexes.

### **2.2. Rappels physiologique de l'accouchement [1].**

Le déroulement de l'accouchement comprend 3 périodes :

- La première correspond à l'effacement et la dilatation du col ;

- La deuxième à la sortie du fœtus (expulsion) ;
- La troisième à la sortie des annexes (placenta et membranes) ou expulsion.

Ces trois périodes portent le nom de travail.

### **2.2.1. Période d'effacement et de dilatation ou première phase du travail :**

Elle est marquée par l'apparition des contractions utérines du travail et leurs conséquences et se termine lorsque la dilatation du col est complète.

#### **a. Etude physiologique de la contraction utérine :**

Les méthodes d'enregistrement de la contraction utérine étudient les phénomènes mécaniques ou les phénomènes électriques.

##### **✓ Phénomènes mécaniques :**

L'enregistrement par voie externe met en évidence la contraction par l'intermédiaire de la paroi abdominale sur laquelle est placé un capteur.

L'enregistrement de la pression amniotique par voie interne mesure l'activité globale de l'utérus ; donne les valeurs exactes de la pression amniotique, du tonus utérin et de l'intensité des contractions mais ne renseigne pas sur la topographie de l'activité utérine.

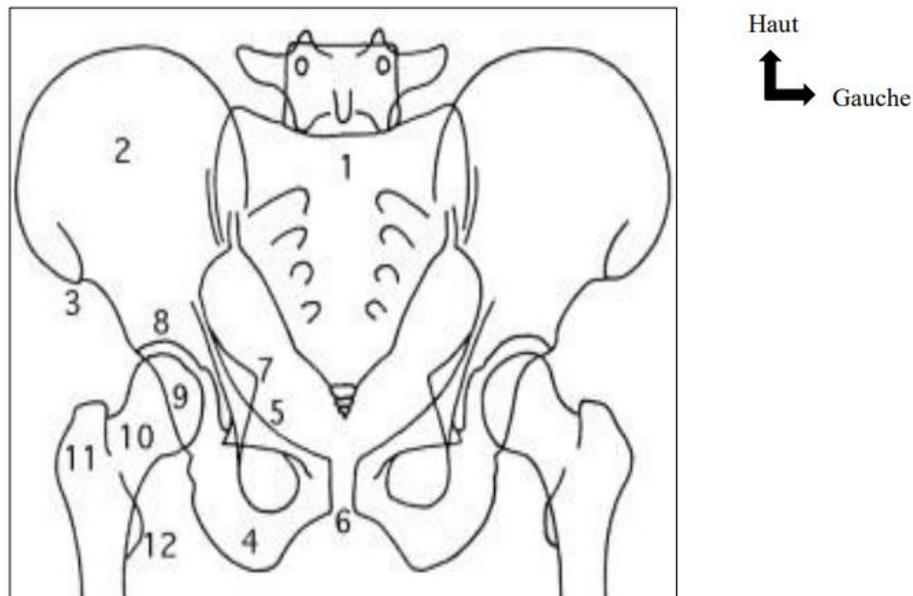
A travers la filière pelvienne le mobile fœtal doit franchir trois obstacles : le détroit supérieur, l'excavation pelvienne et le détroit inférieur.

Le bassin osseux se compose de :

- 4 pièces osseuses (les 2 os iliaques, le sacrum et le coccyx)
- 4 articulations très peu mobiles (2 articulations sacro-iliaques, la symphyse pubienne et la sacro coccygienne).

Dans l'étude du bassin on décrit plusieurs diamètres dont la connaissance est nécessaire pour l'obstétricien. A partir de ces diamètres, on peut faire un pronostic de l'accouchement par l'appréciation de la perméabilité pelvienne.

L'indice de Magnin est égal à la somme du diamètre antéro-postérieur et diamètre transverse médian. Le pronostic de l'accouchement est favorable si l'indice de Magnin est égal ou supérieur à 23, il est incertain entre 21 et 22, franchement mauvais en dessous de 20.



**Figure 1 : Face antéro-postérieure du bassin. IN JI Paul. [1]**

1. sacrum, 2. Aile iliaque, 3. Elias, 4. Ischion, 5. Branche ilio-pubienne, 6. Pubis, 7. épine sciatique, 8. Toit de la cotyle, 9. Tête fémorale, 10. Col, 11. Grand Trochanter, 12. Petit trochanter.

✓ **Phénomènes électriques :**

L'électrohystérogaphie se propose d'étudier l'activité du muscle utérin chez la femme en travail qu'il ne faut pas confondre avec les potentiels d'action de cellule musculaire isolée L'électrohystérogaphie n'est pas utilisée en pratique.

✓ **Caractères chimiques de la contraction :**

La contraction de la fibre utérine résulte d'un raccourcissement des chaînes de protéines contractiles (actomyosine) grâce à l'énergie libérée par l'adénosine triphosphate, en présence d'ions (Na, k, Ca).

✓ **Régulation de l'activité utérine :**

L'activité contractile dépend de la contraction de chaque fibre et de la synchronisation entre fibres.

✓ **Caractères chimiques de la contraction utérine :**

**a. Début de travail :**

C'est en général franc, insidieux, marqué dans les jours précédents de la pesanteur pelvienne, de pollakiurie et surtout de la fréquence et de l'intensité des contractions utérines de la grossesse qui peuvent devenir sensibles et même douloureuses, surtout chez la multipare. L'écoulement par la vulve de glaires épaisses et brunâtres parfois sanguinolentes traduisant la perte du bouchon muqueux est lorsqu'il existe un signe prémonitoire du travail.

**b. Contractions utérines du travail :**

Une fois commencée, le travail est caractérisé par l'apparition de contractions utérines ayant acquis des caractères particuliers.

Elles sont involontaires, sont intermittentes et rythmées, irrégulières, séparées par un intervalle de durée variable d'abord long au début du travail (15 à 20 mn) puis de plus en plus court (2 ou 3 mn) à la fin de la période de dilatation. Elles sont progressives dans leur durée qui est de 15 à 20 secondes au début ; atteint 30 à 45 secondes à la fin de la dilatation ; dans leur intensité, qui croit du début à la fin de la dilatation ; elles sont totales, se propageant comme une onde du fond de l'utérus à sa partie basse; elles sont douloureuses. La douleur augmente avec la progression du travail, avec la durée et l'intensité de la contraction. Pendant les contractions, les bruits du cœur fœtal, deviennent plus difficilement perceptibles à l'auscultation.

• **Maturation du col :**

Quelques jours avant le début du travail au cours d'une phase préparatoire se produit la maturation du col qui lui permettra de se dilater. Liée au changement

de la structure du tissu conjonctif cervical; cette maturité entraîne une modification des propriétés mécaniques du col qui se laisse distendre sous l'effet des contractions.

Parallèlement à la maturité du col, les propriétés contractiles du myomètre s'accroissent profondément sous l'influence d'une modification de production d'œstrogène et progestérone par le placenta

- **Effets de la contraction :**

La contraction utérine du travail a pour effet essentiel d'ouvrir le col ; puis de pousser le fœtus vers le bas, hors des voies vaginales.

**c. Effet sur l'utérus lui-même :**

- **Ouverture de l'utérus :**

La formation et l'ampliation du segment inférieur ; l'effacement et la dilatation du col ; l'ampliation du for nix sont les étapes successives d'un phénomène dont la contraction utérine est la cause principale. Mais la poche des eaux et la présentation ont cependant un rôle mécanique

L'effacement et la dilatation se réalisent même en l'absence d'une présentation appuyant sur le col comme dans la présentation de l'épaule.

- **Sur le plan clinique :**

Le toucher vaginal permet de reconnaître les modifications du col utérin et le pôle inférieur de l'œuf :

- **Effacement :**

Le col qui a gardé tout (3 à 4 cm) ou une partie de sa longueur jusqu'à la fin de la grossesse se raccourcit progressivement.

Le degré d'effacement se mesure en centimètre de col restant. A la fin de l'effacement, le col est incorporé au segment inférieur réduit à son orifice externe de sorte que le doigt ne perçoit plus de saillie cervicale mais seulement le dôme

régulier du segment inférieur, percé au centre d'un orifice de 1 cm de diamètre, à bord mince et régulier.

- **Dilatation :**

La dilatation du cercle cervical augmente progressivement de 1 à 10 cm; dimension de la dilatation complète.

La marche de la dilatation n'est pas régulière, plus lente au début jusqu'à la fin.

La dilatation comprend deux phases :

- La première ou phase de latence ou phase de dilatation lente est la dilatation de 1 à 3 cm.

- La deuxième ou phase de dilatation rapide est la phase active, va de 4 à 10 cm.

Chez la primipare l'effacement et la dilatation sont successifs ; et sont simultanés chez le multipare.

**d. Effets sur le pôle inférieur de l'œuf :**

Les progrès de la dilatation laissent découvrir une partie de plus en plus grande du pôle membraneux à son point déclive. Sous la pression du liquide amniotique, surtout pendant la contraction, les membranes se tendent et forment dans l'orifice cervical une saillie plus ou moins marquée, la poche des eaux lisse au toucher.

**e. Effets sur le mobile fœtal :**

La contraction a pour effet de pousser le fœtus vers le bas et lui faire franchir les étages de la filière pelvienne. L'ensemble de cette progression porte le nom de phénomène mécanique de l'accouchement. La présentation procède à chaque étage à une accommodation successive qui s'opère par orientation et par amoindrissement.

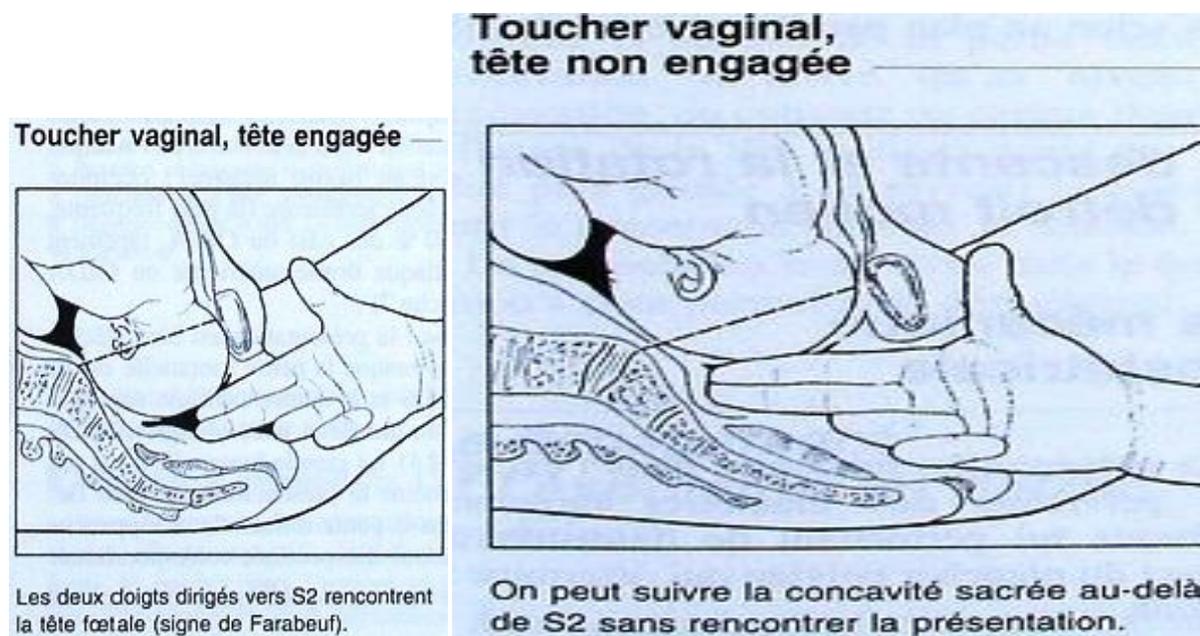
La traversée de la filière comprend trois temps :

- L'engagement : c'est le franchissement du détroit supérieur.

Une présentation est dite engagée quand son plus grand diamètre franchit l'aire du détroit supérieur.

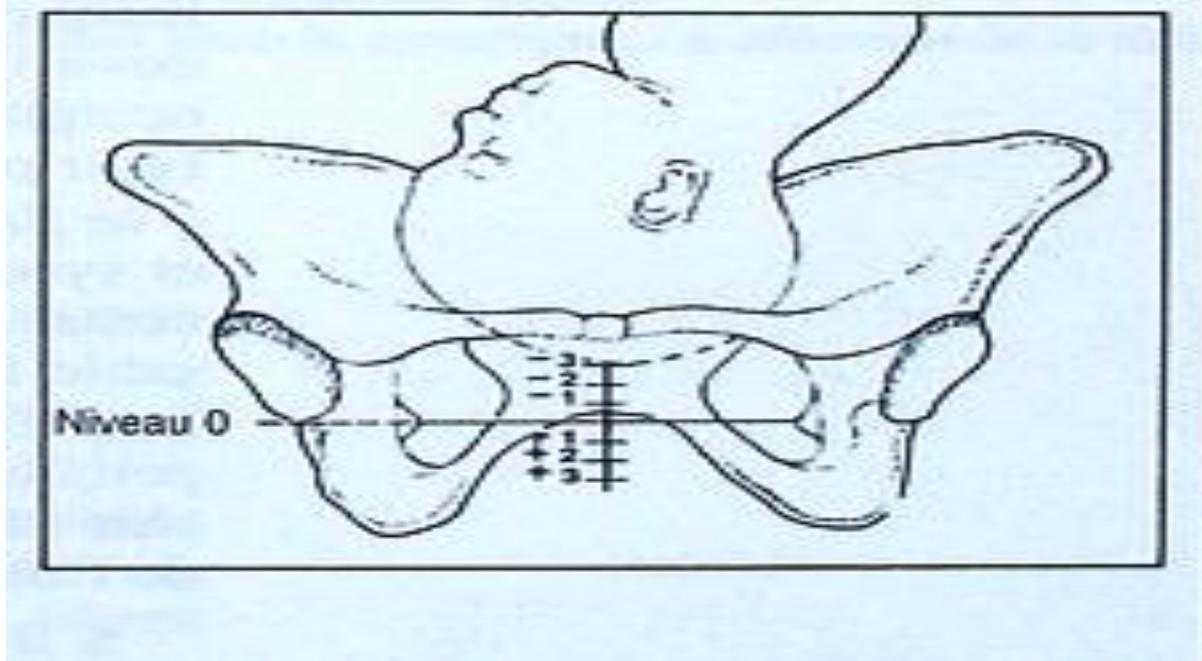
Pour le diagnostic clinique ; au toucher vaginal lorsque la présentation est engagée deux doigts introduits sous la symphyse et dirigés vers la deuxième pièce sacrée sont arrêtés par la présentation (Signe de Demelin).

Pour Farabeuf la tête est engagée lorsqu'on ne peut introduire qu'un ou deux doigts dans le vagin, entre le plan coccy-sacré et la partie déclive de la présentation.



**Figure 2 : Les Anglo-saxons utilisent comme repère le signe qui joint les épines sciatiques (niveau 0).**

## Tête haute et mobile, niveau 3



**Figure 3 : Descente qui s'accompagne de rotation**

### - La descente qui s'accompagne de rotation :

La présentation doit faire une rotation intra pelvienne telle qu'il amène son plus grand axe à coïncider avec le plus grand axe du détroit inférieur ; le sous pubo-coccygien. La descente est appréciée par le niveau de la présentation.

### - Le **dégagement** : C'est le franchissement du détroit inférieur.

Il faut que la dilatation soit complète, la présentation descendue et orientée, et que les membranes soient rompues.

### **2.2.2. Période d'expulsion : Deuxième période du travail :**

Elle correspond à la sortie du fœtus et s'étend depuis la dilatation complète jusqu'à la naissance. Elle comprend deux phases :

- La première est celle de l'achèvement de la descente et de la rotation de la présentation ;

- La seconde est celle de l'expulsion proprement dite au cours de laquelle la poussée abdominale contrôlée et dirigée vient s'ajouter aux contractions utérines.

Les contractions s'accompagnent du besoin de pousser, qui ne devra être effectif que lorsque la présentation sera sur le périnée et bien orientée.

Sous l'influence simultanée de la contraction et de l'effort abdominal, le bassin bascule, le périnée postérieur se tend, l'orifice anal devient béant.

La dilatation vulvaire se poursuit jusqu'à atteindre les dimensions de grande circonférence de la présentation, celle-ci ayant franchi l'orifice, le retrait du périnée en arrière dégage complètement la présentation.

### **2.2.3. Délivrance : 3<sup>ème</sup> période du travail :**

La délivrance est l'expulsion du placenta et des membranes après celle du fœtus. Physiologiquement elle évolue en trois phases réglées par la dynamique utérine :

- Décollement du placenta ;
- Expulsion du placenta ;
- Hémostase.

Cliniquement elle comprend trois phases :

- Phase de rémission clinique : c'est la sensation de bien-être qui remplace la période de contraction. L'utérus rétracté devient dur et régulier au palper.
- Phase de migration du placenta : réapparition des contractions utérines en général indolores. Le décollement placentaire se traduit :
  - par le déroulement du cordon hors de la vulve ;
  - par le fait que si la main appliquée à plat au-dessus du pubis refoule de bas en haut le corps de l'utérus.
- Phase d'expulsion : l'expulsion du placenta et de ses membranes peut être spontanée sous l'effort d'une poussée abdominale.

#### **2.2.4. Pronostic de l'accouchement :**

- Le travail est en général plus rapide chez la multipare que chez la primipare.
- L'âge de la mère peut avoir une facilité du travail. S'agissant de primipares, les femmes de moins de trente ans sont en général celles qui accouchent le mieux.
- Le pronostic de l'accouchement est d'autant meilleur que les contractions utérines sont de bonnes qualités, que le segment inférieur est mieux moulé sur la présentation, que les parties molles maternelles sont plus souples, que le volume du fœtus est plus voisin de la normale, que la position du fœtus est plus eutocique. un geste thérapeutique.

#### **2.3. Surveillance du travail d'accouchement [16]**

La vitalité fœtale sera appréciée à l'aide d'un stéthoscope obstétrical, d'un appareil à effet Doppler ou d'un cardiotocographe. Les éléments de surveillance clinique du travail seront recueillis au terme des examens obstétricaux pratiqués à l'intervalle régulier par la même personne sur un partogramme. Le partogramme est un outil de travail qui permet la surveillance de l'accouchement.

##### **2.3.1. Partogramme**

###### **a. Définition**

Selon l'OMS le partogramme est un enregistrement graphique, méthodique et synthétique de la progression du travail et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus [14].

D'autre part le partographe peut être défini, à travers l'analyse de la pratique par les agents concernés et la revue de la littérature, comme étant :

- Un diagramme permettant de noter et de suivre le déroulement d'un accouchement ;
- Un outil exclusivement destiné à la surveillance et à la conduite du travail.
- Un outil qui sert de " système d'alarme précoce" ;

- Un matériel qui aide à la décision et à la communication pour les professionnels;
- Un document médico-légal ;
- Un support important pour la recherche clinique et l'évaluation des pratiques.
- Un outil d'enseignement pour le personnel

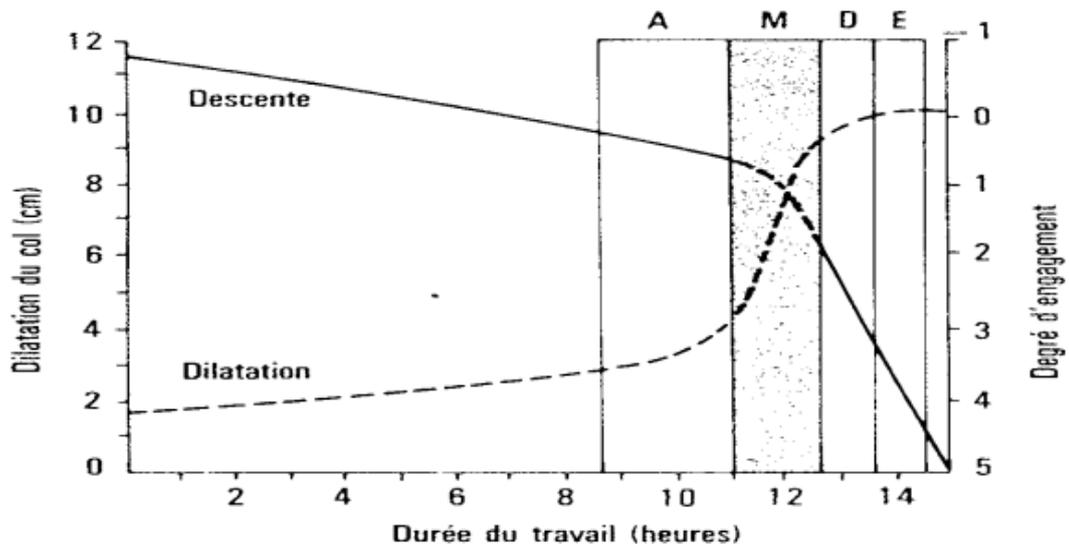
## **b. Historique du partographe**

### **✓ Dans le monde :**

Le partographe est apparu en salle de naissances dans la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle. Le but était “d’avoir une vue d’ensemble de la marche du travail”. À partir de 1954, Friedmann propose une première étude de schématisation concernant la progression du travail. Il présente un diagramme comportant en abscisse le temps écoulé depuis l’entrée en salle de travail et en ordonnée la dilatation cervicale d’une part et la hauteur de la présentation dans l’excavation pelvienne d’autre part. Il a abouti à une schématisation du travail en deux grandes phases :

- une phase de latence ;
- une phase active décomposée en quatre autres phases.

Parallèlement, Friedmann a également décrit les phases de progression de la présentation.



**Figure 4 : différents temps du travail d'après Freidman [17]**

En 1960, Lacomme élabore un diagramme d'accouchement, celui-ci est plus un tableau schématisant les différents temps de l'accouchement.

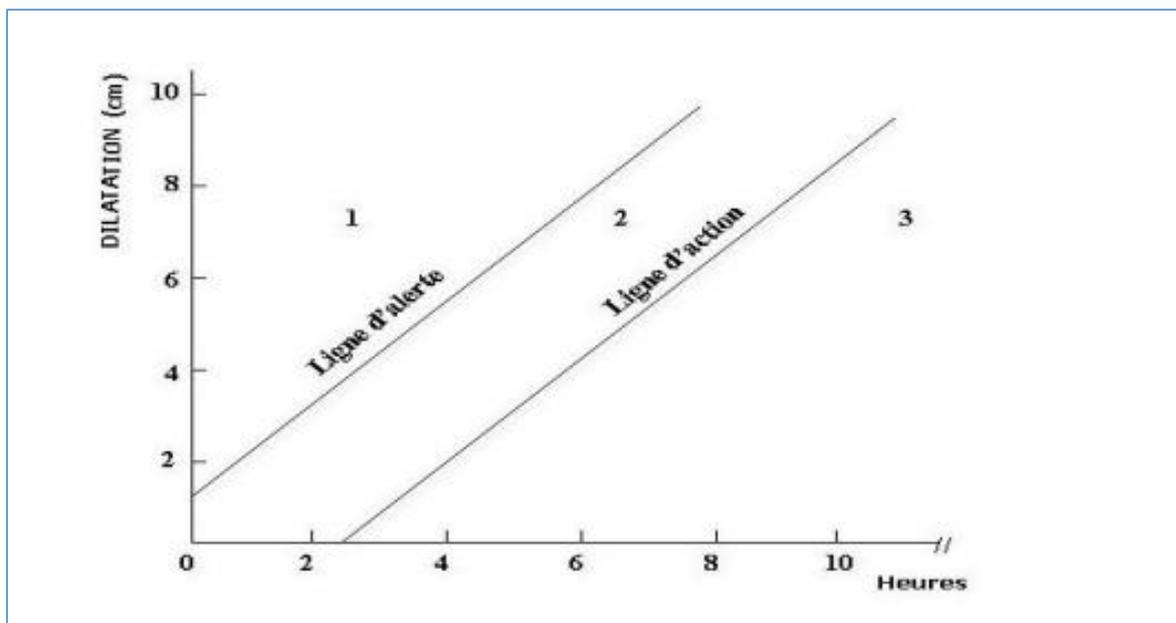
Heures	après début du travail de la journée		1	2	3	4	5	6	7
		Midi	13	14	15	16	17	18	19
Dilatation (en centimètres)			presque effacé			7cm	9cm	10cm	
Présentation			tête fixée			sommet engagé	appuie sur le col	descendu sur le périnée	
Poche des eaux							Rupture des membranes		
Rythme			8'		4'	3'½	3'½	3'	
Contractions	Début								
Bruits du cœur			+		+	+	+	+	
Thérapeutique									

**Figure 5 : Diagramme de Lacomme [17]**

En 1972, Philpott, en Rhodésie, imagine un tableau adapté à la prise en charge des parturientes des pays en voie de développement afin de faire baisser le taux important de mortalité maternelle et néonatale. Il établit un partogramme à deux lignes :

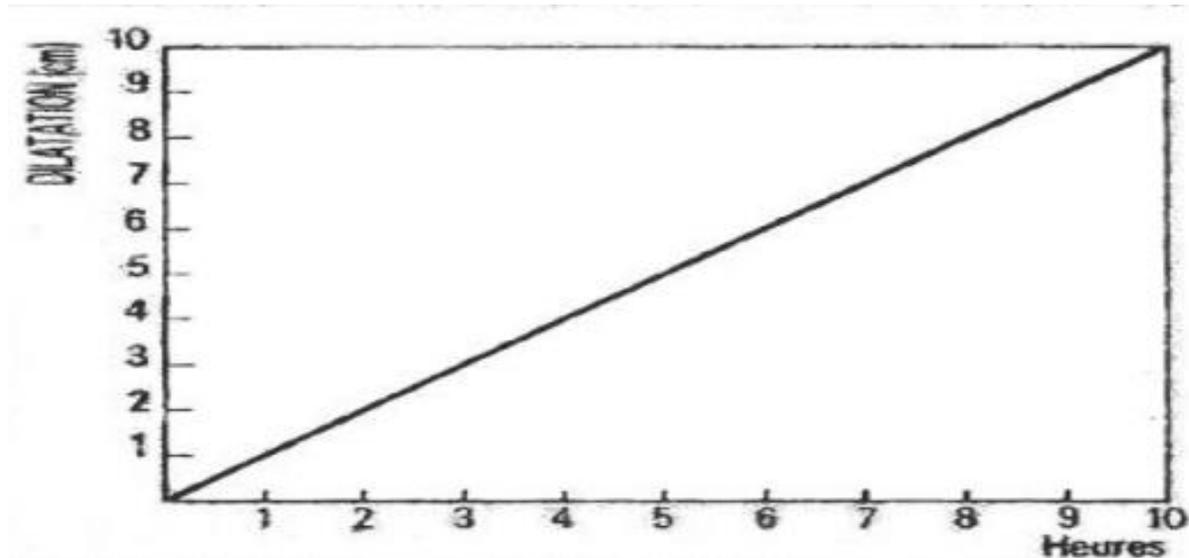
-La première ligne = ligne d'alerte prévient les professionnels des anomalies du travail et leur laisse un délai pour intervenir ;

-La deuxième ligne = ligne d'action est parallèle à la première mais décalée de 4 heures sur le partogramme, son croisement par la courbe de dilatation impose une intervention immédiate.



**Figure 6 : Partogramme à deux lignes pour la primipare d'après Philpott [17]**

En 1975, O'Driscoll propose un partogramme à une seule ligne d'alerte se référant à une dilatation cervicale de 1 cm/ heure sans tenir compte de la phase de latence.



**Figure 7 : Partogramme à une ligne chez la primipare d'après O'Driscoll**

En 1988, l'unité de santé maternelle et infantile de l'OMS élabore un modèle reprenant les divers travaux principalement ceux de Friedmann et Phillpott, partographe dont l'utilité est particulièrement prouvée dans les pays en voie de développement. Ce partographe de l'OMS a été récemment modifié pour en simplifier l'utilisation.

#### ✓ **Au Mali**

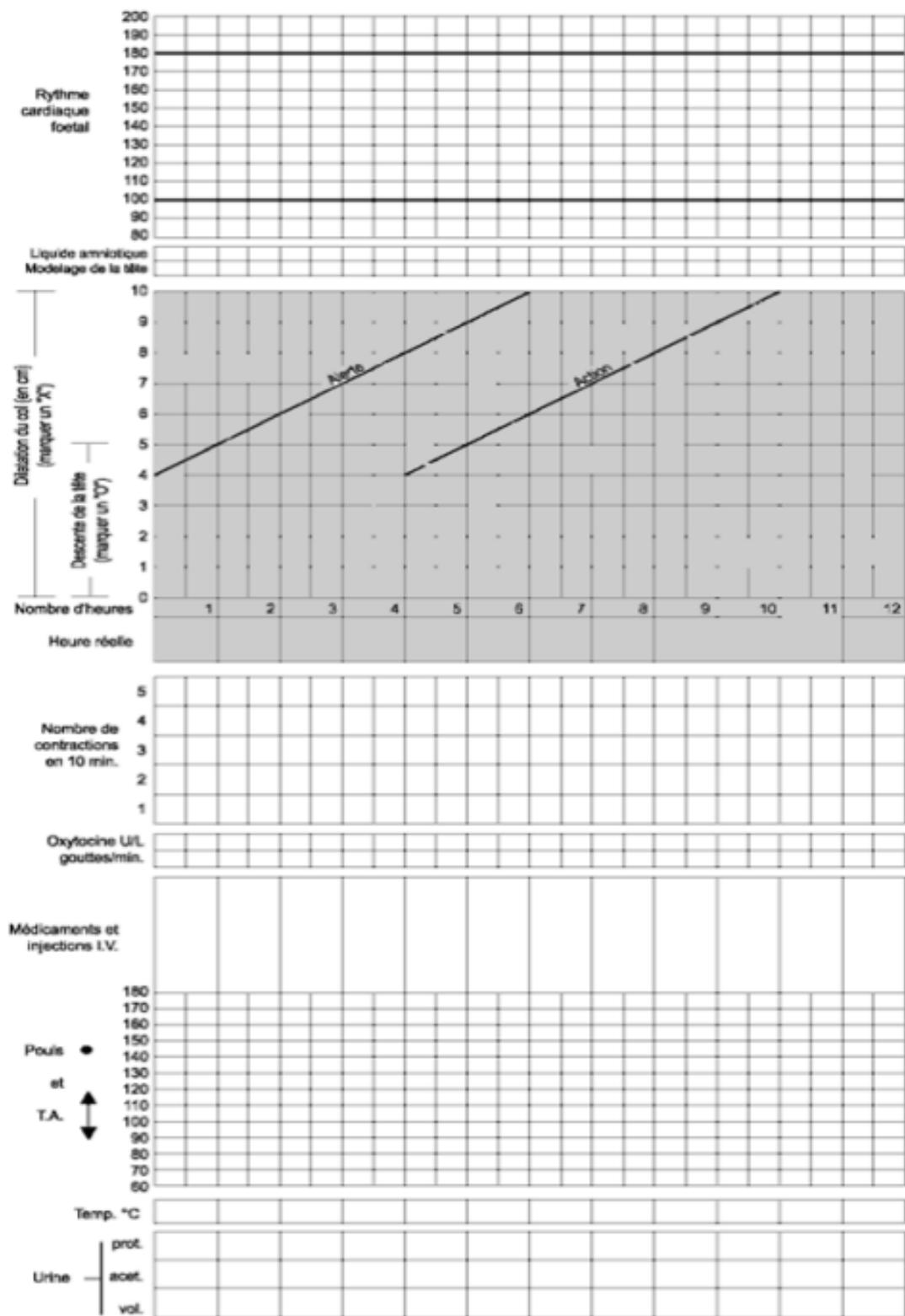
Au Mali, les premières études sur le partographe ont été réalisées à la maternité du service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital du Point G en 1986.

En 1987, fut lancée l'initiative pour la maternité sans risque.

En 1991, la direction régionale de la santé de Bamako à travers la division santé familiale et communautaire a élaboré un formulaire d'accouchement. Pendant plusieurs années, un effort de standardisation de la prise en charge de l'accouchement fut mis en route à Bamako, c'est ainsi que la maternité du CSRéf de la commune V du district de Bamako en collaboration avec l'université de Rochester a mis au point une fiche d'accouchement avec partographe.

En 1994, le gouvernement du Mali à travers la division de la santé familiale et communautaire (DSFC) a élaboré un programme national de périnatalité dont

l'objectif était de réduire de moitié les taux élevés de mortalité maternelle et infantile. L'une des approches de ce programme a été l'introduction du partographe comme moyen de prévention des anomalies du travail. Dans ce travail le partographe a subi de nombreuses modifications qui le rendirent beaucoup plus pratique. Les dernières transformations en 2016 ont abouti au partographe actuel. L'introduction de ce partographe dans le suivi de l'accouchement à travers le monde en général en 2016 et au Mali en particulier en 2017 répond au même souci de minimiser au maximum les risques liés à l'accouchement [18].



**Figure 8 : actuel partographe de l'OMS au Mali**

### **c. Principes et méthodes**

- **Limites à l'emploi du partographe**

Le partographe est un instrument exclusivement destiné à la surveillance et à la conduite du travail. Il ne permet pas d'identifier les autres facteurs de risque qui seraient présents avant le début du travail. Il ne faut recourir au partographe qu'après avoir vérifié qu'il n'y a eu au cours de la grossesse aucune complication qui soit de nature à exiger une intervention immédiate. En outre, le partographe modifié de l'OMS exclut toute la période de latence, c'est-à-dire avant que la dilatation n'ait atteint 4 cm. Il importe cependant de surveiller la patiente au cours de cette période même si le tracé n'a pas encore commencé [19]. En effet, le dossier médical doit être ouvert dès l'entrée de la parturiente en salle d'accouchement, l'examen de la parturiente et des différentes constantes doivent être relevés et notés [14,20]. Il ne faut surtout pas oublier que la phase de latence du travail ne devrait pas durer plus de huit heures.

- **Principes**

L'OMS le considère comme une des plus grandes avancées en obstétrique moderne. Elle préconise l'utilisation universelle du partographe pour la surveillance du travail de l'accouchement. 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 1988. Il correspond, par endroit, à un compromis synthétisé et simplifié, qui emprunte à plusieurs partographes ce qu'ils ont de meilleur [21]. Il est fondé sur les principes suivants :

La phase active du travail commence lorsque la dilatation atteint 4 cm [22]. Pendant cette phase active, le rythme de dilatation du col ne devrait pas être inférieur à 1 cm/heure. Il faut éviter de multiplier les touchers vaginaux et se borner au minimum voulu par la sécurité. Le nombre recommandé est d'un toucher vaginal toutes les deux heures [20].

#### **d. Composantes**

Le partographe est essentiellement une représentation graphique des diverses étapes du travail par rapport au temps passé (en abscisse). Il comprend trois éléments :

- **Progression du travail**

- Contractions utérines.
- Dilatation du col
- Descente de la tête fœtale ;

L'essentiel dans cette partie du partographe est le graphique de la dilatation du col en fonction du temps, les deux autres informations indispensables pour la surveillance de la progression du travail sont la descente de la tête du fœtus dans la cavité pelvienne et la qualité de l'activité utérine [20,21].

- **Etat du fœtus**

- Rythme cardiaque fœtal (RCF) ;
- Poche des eaux, caractéristiques du liquide amniotique ;
- Présentation ;
- Déformation du crâne (si présentation céphalique).

Le partographe permet de surveiller étroitement le fœtus en observant régulièrement le rythme cardiaque fœtal, le liquide amniotique et le modelage du crâne fœtal [23].

- **Etat de la mère**

- Pouls ;
- Tension artérielle (TA) ;
- Température ;
- Urines : volume, protéines, acétone.

Les éléments thérapeutiques réalisés (médicaments administrés, perfusion d'ocytocine, actes obstétricaux pratiqués).

L'état de la mère est régulièrement contrôlé par l'enregistrement de la température, du pouls, de la tension artérielle, mais aussi des analyses d'urines régulières.

Le partographe prévoit également l'enregistrement de toute administration de médicaments, de perfusions ou d'ocytocine [20].

L'emploi du partographe ne remplace pas l'examen méticuleux des femmes qui sont en travail à leur arrivée dans le service, car il faut exclure les cas qui nécessitent des soins d'urgence ou un transfert immédiat. Il a pour but de faire apparaître les déviations qui peuvent se produire par rapport à la normale au fur et à mesure que le travail avance [22].

#### **e. Observations à noter sur le partographe**

Les informations à consigner sur le partographe sont les suivantes :

- **Renseignements concernant la parturiente**

Ce sont pratiquement les mêmes sur tous les partographes : le district sanitaire, la structure, la qualification de l'agent à l'accueil, les noms et prénoms (de la femme et de son mari), l'âge, l'adresse, la gestité, la parité, le nombre d'enfant

vivant, le nombre d'avortement, l'intervalle inter-génésique, la date et l'heure d'admission, le motif de consultation, la date et l'heure de début du travail et de la rupture des membranes.

La taille, l'hémorragie ou non, le terme de la grossesse, le nombre de consultation prénatale, le mode du dernier accouchement, le type de présentation, l'état de son dernier enfant.

Les paramètres à l'entrée : la tension, le pouls, la température, la hauteur utérine, le battement cardiaque fœtal (BCF), les contractions utérines et l'état de la poche des eaux.

**Tableau I : Renseignements concernant la parturiente**

Région / District de : \_\_\_\_\_ District sanitaire de : \_\_\_\_\_  
 Commune de : \_\_\_\_\_ Structure \_\_\_\_\_

Nom et qualification de l'agent à l'accueil : \_\_\_\_\_

Nom de la Femme : \_\_\_\_\_ Age : \_\_\_\_\_ Nom du mari : \_\_\_\_\_

Village / Quartier / Fraction : \_\_\_\_\_ Antécédents G: \_\_\_\_\_ P: \_\_\_\_\_ V: \_\_\_\_\_ AV: \_\_\_\_\_ IG: \_\_\_\_\_

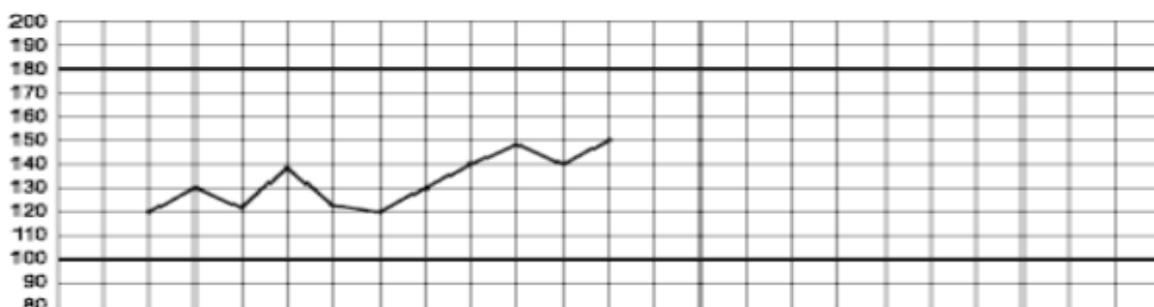
Entrée à la maternité : Date : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ Heure : \_\_\_\_ h : \_\_\_\_ min Motif : \_\_\_\_\_

Début du travail Date : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ Heure : \_\_\_\_ h : \_\_\_\_ min Rupture des membranes Heure : \_\_\_\_ h : \_\_\_\_ min

RISQUE	NORMAL	REF/EVACATION	1er EXAMEN	VALEUR	NORMAL	REF/EVACUATION
Taille	Plus de 150 cm	Moins de 150 cm	TA		Moins 14/9	Convulsion et/ou plus de 14/9
Hémorragie	Non	Oui	Poids		Moins 100	Plus de 100
A terme	Oui	Entre 28 et 37 semaines	Température		Moins 37°6	Sup. ou égale à 38°
CPN	Nbre : _____	Gros. à risque	HJ		Moins 36 cm	Plus de 36 cm
Césarienne dernier accouch	Non	Oui	BCF		Plus de 120	moins de 120 ou plus de 160
Présentation	Sommet	Non céphalique	Contraction		2 par 5 mn	Plus de 1 par 2 mn (en début de travail)
Dernier enfant mort-né	Non	Oui	PDE		Liq. Clair ou intact	Liq. teinté ou Rupture de plus de 12H

• **Rythme Cardiaque Fœtal**

L'auscultation du cœur du fœtus est un moyen clinique sûr et fiable de savoir si l'état du fœtus est satisfaisant. En l'absence de cardiocographe, le moment le plus propice pour l'écoute du rythme cardiaque fœtal se situe après le point culminant d'une contraction, il faut écouter le cœur pendant une minute, la parturiente étant allongée, si possible, sur le côté gauche.



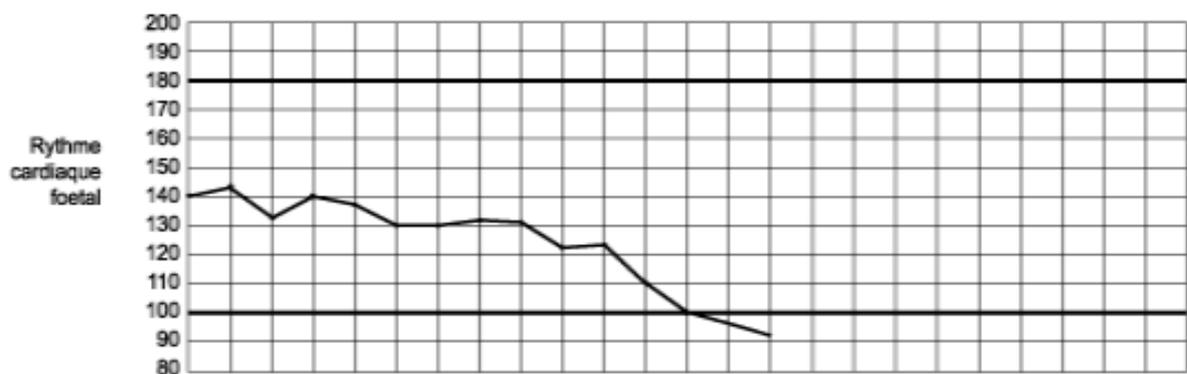
**Figure 9 : Enregistrement du rythme cardiaque fœtal**

Le rythme cardiaque fœtal doit être enregistré toutes les demi-heures, sur la grille qui se trouve en haut sur le partographe et dont chaque case représente une demi-heure.

Les lignes horizontales correspondant à 100 et 180 battements sont plus sombres pour rappeler qu'il s'agit de chiffres limites normalement à ne pas dépasser. Le rythme cardiaque fœtal dépassant 160 battements/minutes ou inférieur à 120 battements/minutes pendant plus de 10 minutes, est un signe de souffrance fœtale. En l'absence de cardiotocographe, si les battements du cœur sont anormaux, il faut répéter l'auscultation toutes les demi-heures au moins et pendant une minute, immédiatement après une contraction.

Si l'anomalie persiste pendant trois observations successives, des mesures appropriées s'imposent (arrêt d'une éventuelle perfusion d'ocytocique, oxygénation, décubitus latéral gauche, etc...), à moins que l'accouchement soit imminent [23].

Un RCF entre 120 -100 bpm témoigne une hypoxie fœtale modérée. Un RCF inférieur ou égal à 100 bpm est révélateur d'une souffrance fœtale sévère et appelle une action immédiate.



**Figure 10 : Rythme cardiaque fœtal**

- **Liquide amniotique**

Le liquide amniotique aide à évaluer l'état du fœtus. La couleur du liquide amniotique est notée à chaque toucher vaginal.

Inscrire :

- Un I si les membranes sont intactes ;

- Un C si les membranes sont rompues et que le liquide est clair ;
- Un M si le liquide amniotique est teinté de méconium ;
- Un S si le liquide amniotique est teinté de sang ;
- Un A si absence de liquide amniotique.

Ces observations sont répétées à chaque toucher vaginal. Si l'on constate une forte concentration de méconium à un moment quelconque ou l'absence totale de liquide amniotique au moment de la rupture des membranes, il faut ausculter le cœur fœtal plus fréquemment, car ce sont peut-être des indices de souffrance fœtale.

- **Modelage de la tête/déformation crânienne**

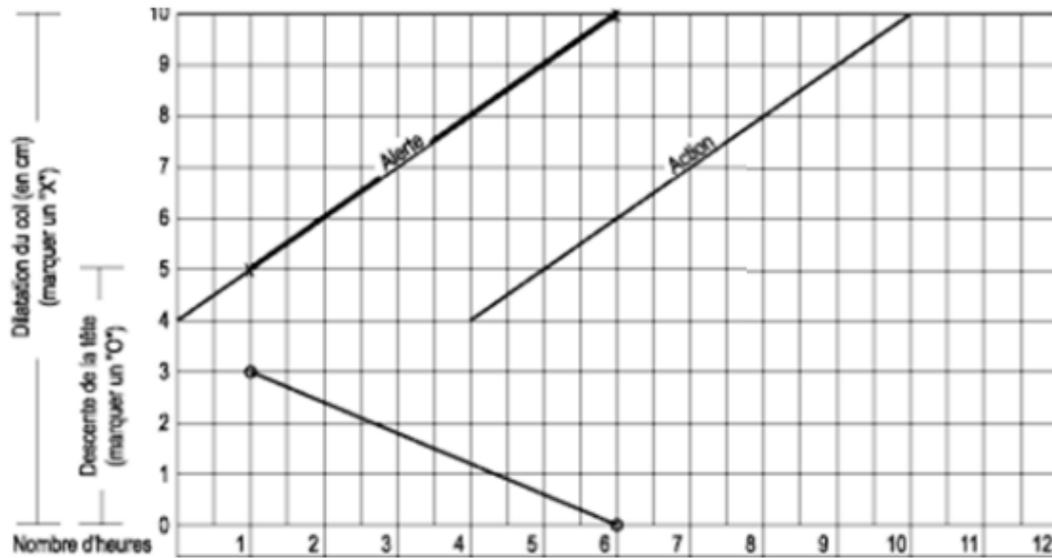
Le degré de déformation est un important indice de la capacité du pelvis à laisser passer la tête du fœtus. Une déformation croissante, si la tête n'est toujours pas suffisamment descendue dans le pelvis, est un signe inquiétant de disproportion céphalo-pelvienne. Le degré de déformation du crâne est enregistré immédiatement en-dessous des cases réservées à l'enregistrement de l'état du liquide amniotique. Il doit être noté par

- 1 : si les os de crâne sont apposés ;
- 2 : s'ils se chevauchent avec un chevauchement réductible
- 3 : s'ils se chevauchent avec un chevauchement irréductible.

- **Dilatation du col**

Au centre du partographe figure un graphique. A gauche de ce graphique, les subdivisions numérotées de 0 à 10 représentent chacune un centimètre de dilatation.

On note la progression de la dilatation du col en cochant d'une "X" à l'endroit correspondant du graphique.

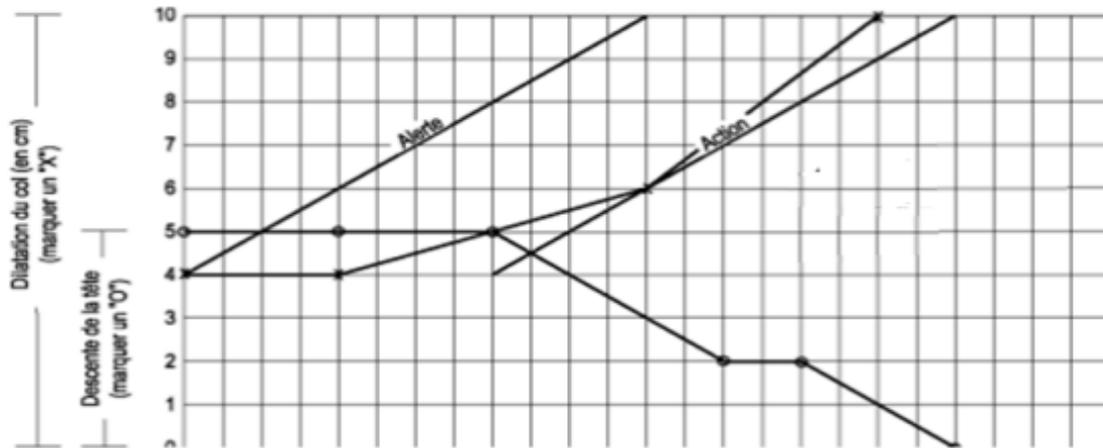


**Figure 11 : Dilatation du col**

Commencer le tracé de la courbe à 4 cm ou plus, la dilatation est évaluée à chaque toucher vaginal. Le premier toucher vaginal, pratiqué à l'admission de la parturiente, comporte une évaluation du pelvis et les résultats de cet examen doivent être enregistrés.

Sauf contre-indication, les autres touchers vaginaux sont pratiqués toutes les deux heures [17].

Lorsque le travail est à un stade avancé, on peut toutefois examiner la femme plus fréquemment, en particulier s'il s'agit d'une multipare.



- **Ligne d'alerte**

C'est le segment prenant son origine à 4 cm de dilatation et se terminant au point où la dilatation doit être complète, à raison d'une progression de 1 cm par heure ; il représente le rythme de dilatation.

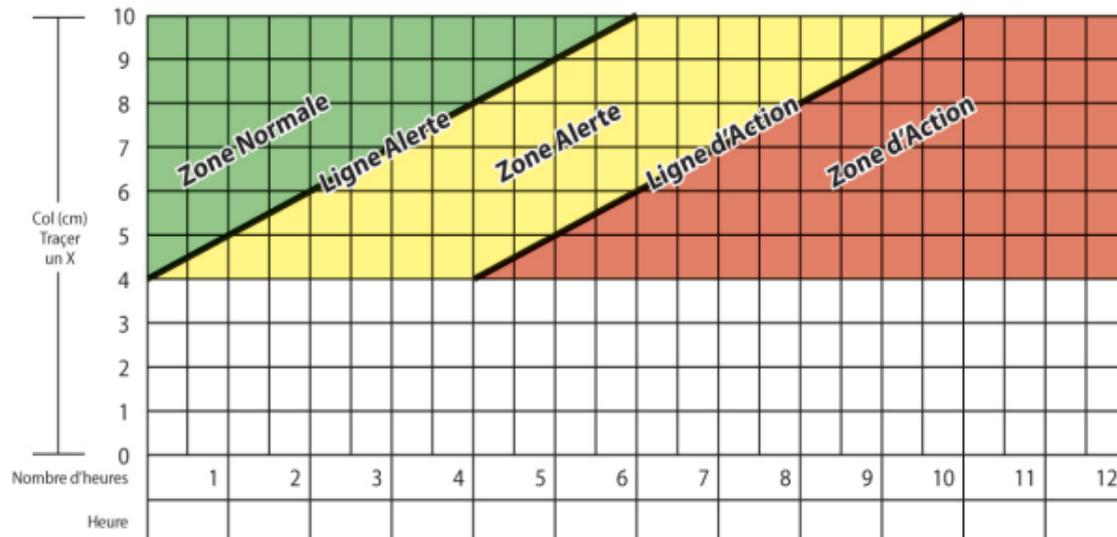
Si la courbe passe à droite de cette ligne, cela veut dire que la dilatation est lente et que le travail est retardé.

Il impose une évacuation ou une thérapeutique appropriée en fonction de la structure de santé où se trouve la patiente [19].

- **Ligne d'action**

La ligne d'action est située à quatre heures de distance à droite de la ligne d'alerte. Elle est parallèle à la ligne d'alerte.

Si la courbe de la dilatation franchit cette ligne, il est indispensable de procéder à une évaluation critique de la cause du retard et de décider des mesures à prendre pour le compenser.



**Figure 12 : ligne d'alerte, ligne d'action et niveau du risque selon la zone**

- **Descente de la tête**

La descente de la tête est évaluée à la palpation de l'abdomen. Elle concerne la partie de la tête (divisée en 5) palpable au-dessus de la symphyse pubienne, marqué par un cercle (o) à chaque toucher vaginal. A 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne.

Pour plus de commodité, on se sert des cinq doigts de la main pour calculer en cinquième la hauteur de la tête par rapport au bord du pelvis.

Si la tête est mobile au-dessus du bord, sa mesure correspond à la largeur des cinq doigts de la main (serrés).

A mesure que la tête descend, le nombre de doigts correspondant à la partie qui reste au-dessus du bord du pelvis va en décroissant (4/5, 3/5, etc.).

Il est généralement admis que la tête est engagée lorsque la portion qui reste au-dessus du bord du pelvis n'a plus que deux doigts de large ou moins.

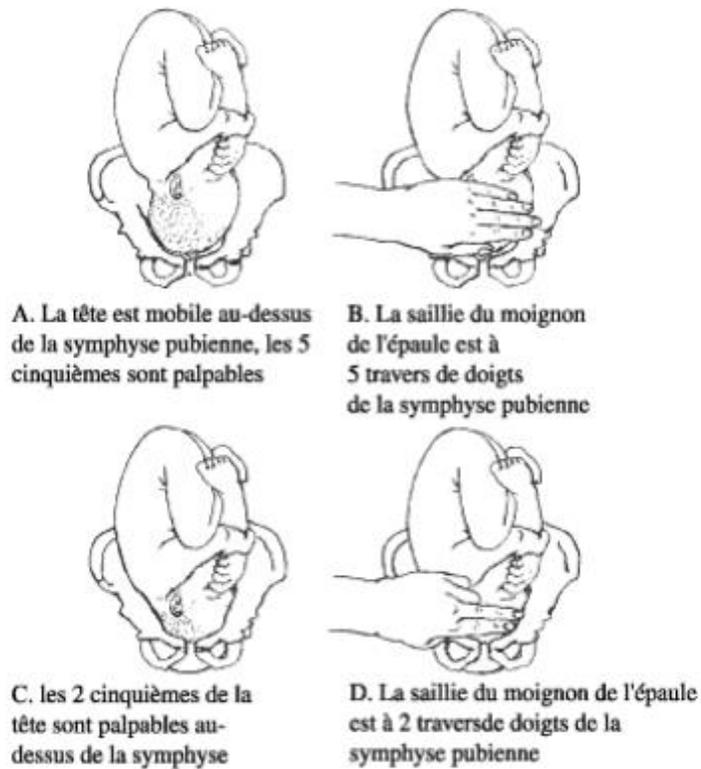


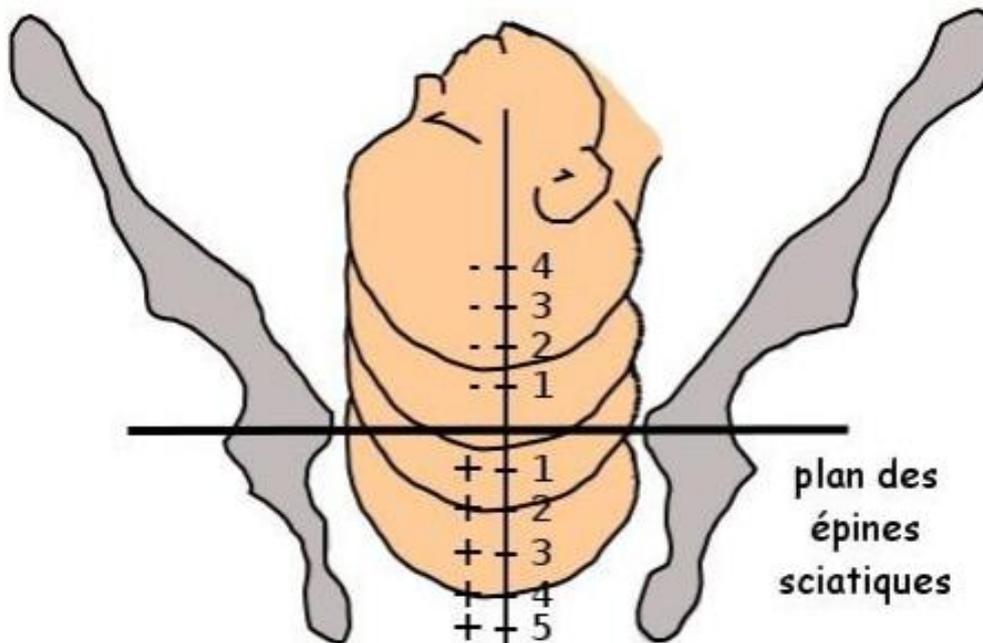
Figure 13 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête fœtale[1].

5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Abdomen					
Cavité pelvienne					
Complètement au-dessus du bord	Sinciput Haut Occiput Aisément palpable	Sinciput Aisément palpable Occiput Palpable	Sinciput Palpable Occiput Tout juste palpable	Sinciput Palpable Occiput Non palpable	Aucune partie de la tête n'est palpable
ME-O-00004					

Figure 14 : Représentation de la descente de la présentation[1].

- **Toucher vaginal**

Si nécessaire, procéder à un toucher vaginal pour estimer la descente du mobile fœtal en appréciant la hauteur de la présentation par rapport aux épines sciatiques du bassin maternel (figure 12c, ci-dessous).

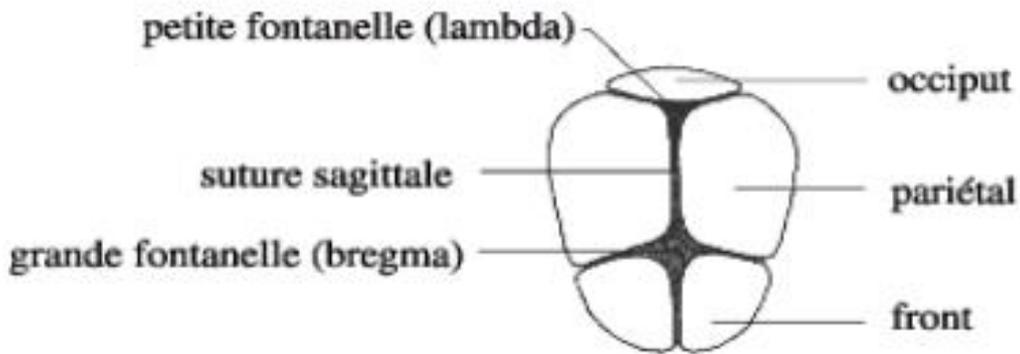


**Figure 15 : Descente de la présentation[1].**

**NB :** Lorsqu'il y a une grosse bosse séro-sanguine ou un degré important de modelage de la tête, il est plus utile d'estimer la descente de la tête fœtale par un palper abdominal en utilisant la méthode des cinquièmes de tête palpables que par un toucher vaginal.

- ✓ **Présentation et position**

La présentation la plus courante est le sommet de la tête fœtale. Considérer toute présentation autre que le sommet comme dystocique.

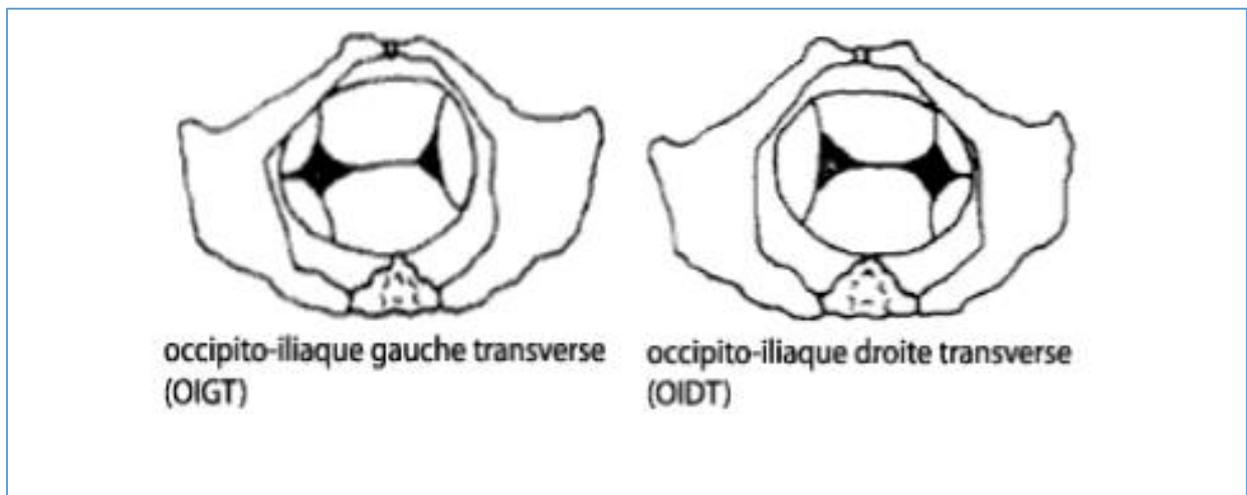


**Figure 16 : Repères du crâne fœtal [1].**

Pour la présentation du sommet, utiliser les points de repère du crâne fœtal pour déterminer la position de la tête fœtale dans le bassin maternel.

✓ **Déterminer la position de la tête fœtale**

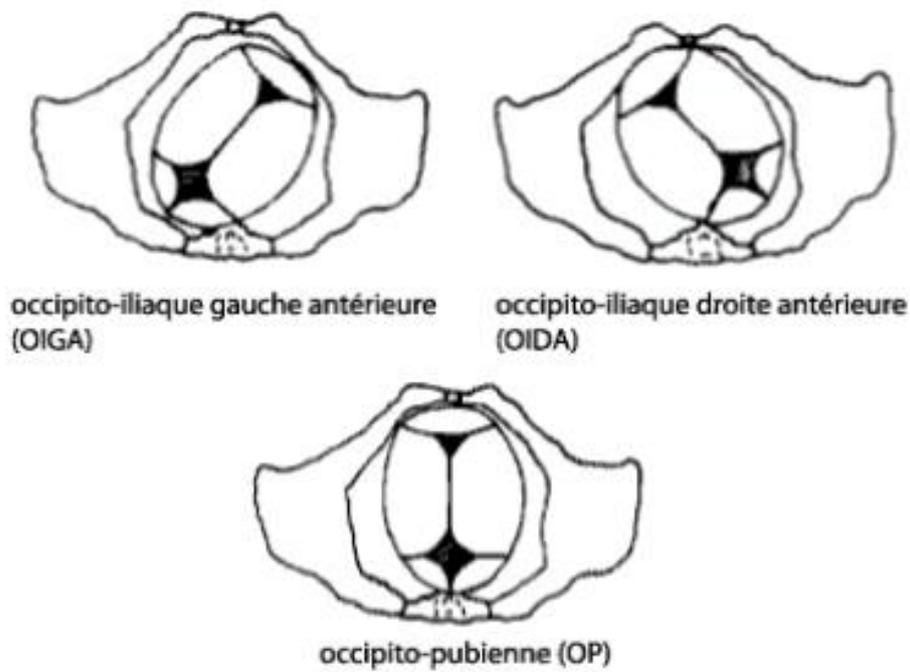
Normalement, la tête fœtale s'engage dans le bassin maternel en position transverse, ce qui signifie que la suture sagittale est perpendiculaire à l'axe sacro pubien du bassin maternel.



**Figure 17 : Positions occipito-iliaques transverses [1].**

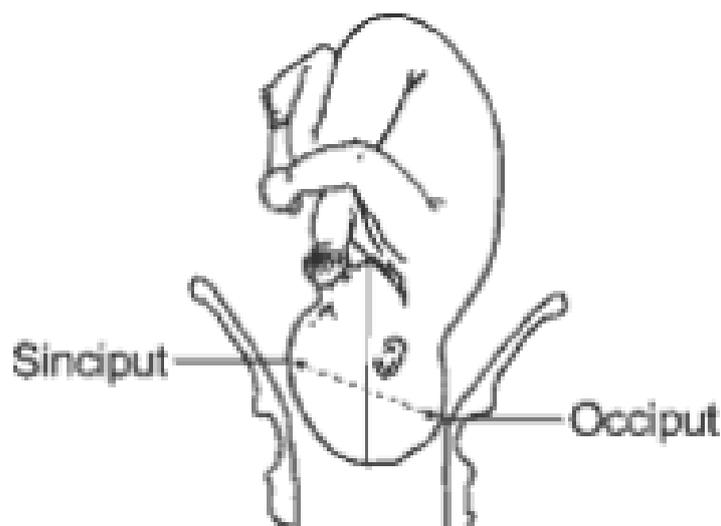
La descente s'accompagne d'une rotation de la tête fœtale amenant le plus souvent l'occiput vers l'avant du bassin maternel (positions occipitales antérieures). En l'absence de rotation d'une position transverse à une position

occipitale antérieure, il convient de procéder comme pour une position occipitale postérieure.



**Figure 18 : Positions occipitales antérieures[1].**

La présentation normale a une caractéristique supplémentaire : c'est un sommet bien fléchi, position dans laquelle l'occiput fœtal se situe plus bas dans le vagin que le sinciput (bregma).



**Figure 19 : Sommet bien fléchi [1].**

• **Nombre d’heures**

Au bas du graphique les subdivisions numérotées de 1 à 12 représentent chacune 1 heure. Le nombre d’heures concerne le temps écoulé depuis le début de la phase active du travail (observé, déduit) à l’heure réelle.

**Tableau II : Représentation de l’heure pendant le travail d’accouchement**

Nombre d’heures	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Heure réelle	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

**Heure réelle** : C’est l’heure qu’il est.

**Nombre de contractions**

Elles doivent être observées d’un double point de vue :

**Leur fréquence:** combien de fois sont-elles ressenties en l’espace de 10 minutes?

Leur durée : combien de temps durent-elles ? La durée des contractions est mesurée en nombre de secondes, à partir du moment où la contraction commence à être ressentie au palper abdominal jusqu’au moment où elle passe.

Au-dessous de la ligne horizontale prévue pour l’enregistrement du temps, il y a une grille de cinq cases de haut sur toute la longueur de la page au regard de

laquelle on peut lire, à gauche : « nombre de contractions en 10 minutes ». Chacune des cases correspond à une contraction [22].

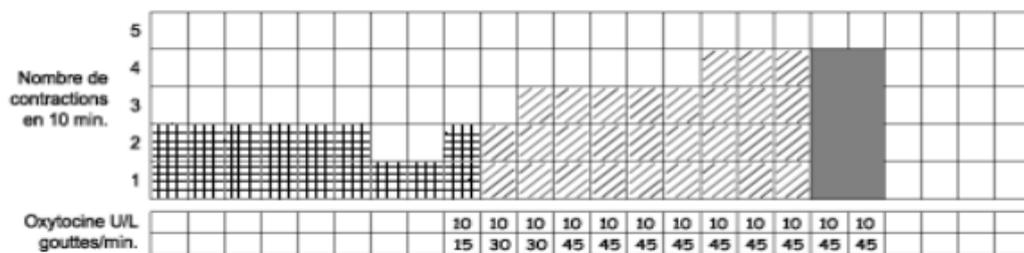
Les contractions utérines seront notées toutes les demi-heures. C'est à la palpation que l'on détermine le nombre de contractions en 10 minutes et on note leur durée (en secondes). On peut aussi utiliser un cardiotocographe (monitoring).

On note :

Si elles durent moins de 20 secondes : on remplit les cases par de carreaux ;

Si elles durent entre 20 et 40 secondes : on hachure les cases ;

Si elles durent plus de 40 secondes : on remplit pleinement les cases.



**Figure 16 :** Représentation des contractions utérines (fréquence et durée)



**Figure 20 :** Nombre de contraction en 10mn

- **Ocytocine**

En cas d'utilisation d'ocytocine, noter toutes les 30 minutes la quantité d'ocytocine administrée par volume de liquide perfusé, en gouttes par minute.



## **f. Progression du travail.**

La première période du travail passe par effacement puis la dilatation qui se divisée en deux phases : la phase de latence et la phase active, elle est suivie de la période expulsive et se termine par la délivrance [24].

## **g. La première période : elle comprend**

### **• L'effacement :**

L'effacement du col utérin est le phénomène le plus facile à observer chez la primipare. Le col se raccourcit alors que l'orifice externe et l'orifice interne restent fermés, puis il s'efface totalement. Cet effacement peut se produire en fin de grossesse. Ce phénomène est concomitant à celui de la maturation. Les deux phases l'effacement et la dilatation sont souvent télescopés chez la multipare. L'effacement du col est lié à l'incorporation de l'orifice externe à la partie inférieure du segment inférieur. Quand l'effacement est terminé, la dilatation peut commencer.

### **• La dilatation :**

– La phase de latence.

Elle va du début du travail jusqu'au moment où la dilatation atteint 4 cm, c'est la période de dilatation lente du col [17]. Si cette phase dure plus de huit heures et s'il y a au moins deux contractions en l'espace de dix minutes, la probabilité s'accroît de voir apparaître des problèmes. Par conséquent, si la femme se trouve dans un centre de santé de première référence, il faut la transférer dans un centre où une prise en charge complète est possible, dans ce centre une évaluation de la situation s'impose et il faut décider de la conduite à tenir [24].

– La phase active

C'est la période de dilatation la plus rapide. Elle est celle pendant laquelle la dilatation passe de 4 à 10 cm. Chez 90 % environ des primigestes, le col se dilate au rythme de 1 cm par heure, ou plus vite encore dans la phase active [4].

## h. La deuxième période : 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 [1].

## i. La Troisième période : la délivrance

La délivrance, 3<sup>e</sup> phase du travail est la période la plus dangereuse pour la mère, du fait de complications hémorragiques gravissimes et parfois mortelles [1].

## 2.4. Quelques anomalies du travail d'accouchement sur partogramme [25]

### 2.4.1. Accouchement eutocique

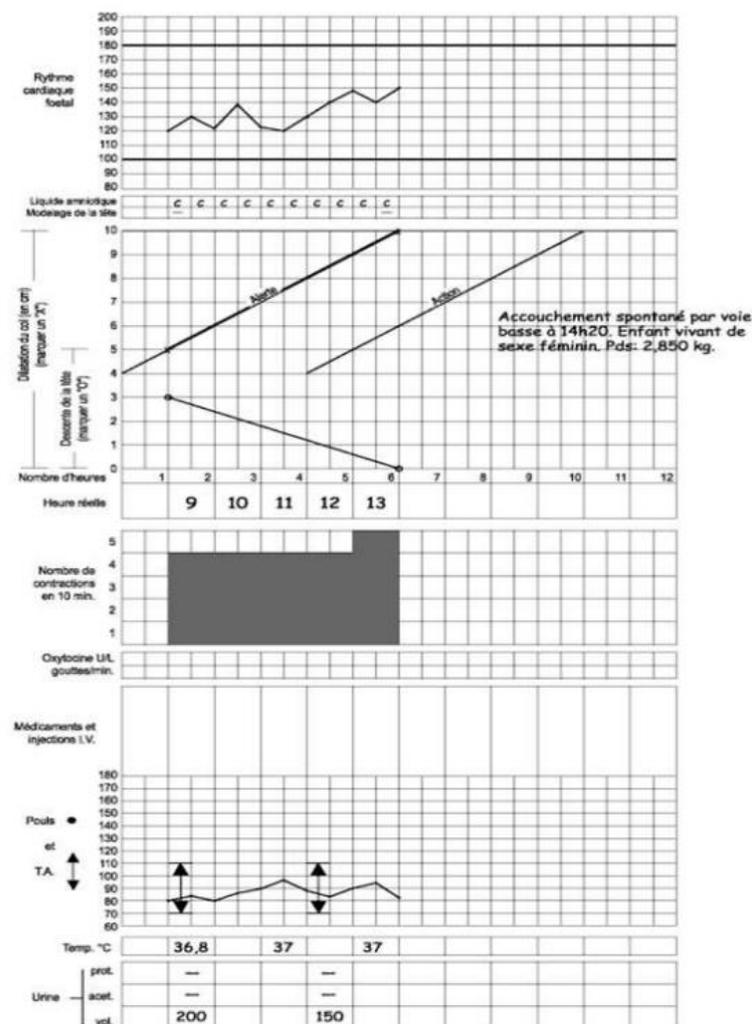


Figure 23 : Partogramme d'un accouchement normal.

## 2.4.2. Contractions utérines de mauvaise qualité

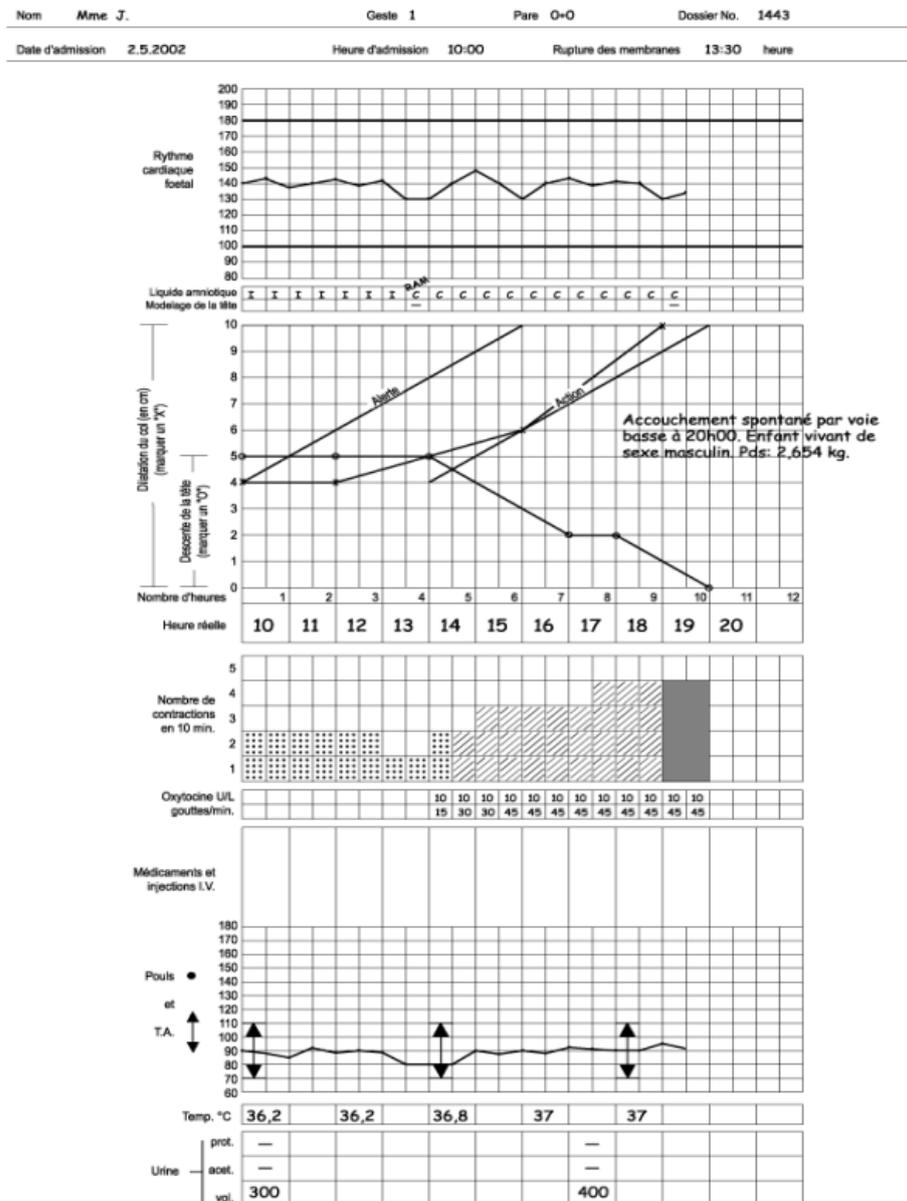


Figure 24 : Partogramme accouchement dystocique

### 2.4.3. Phase active prolongée

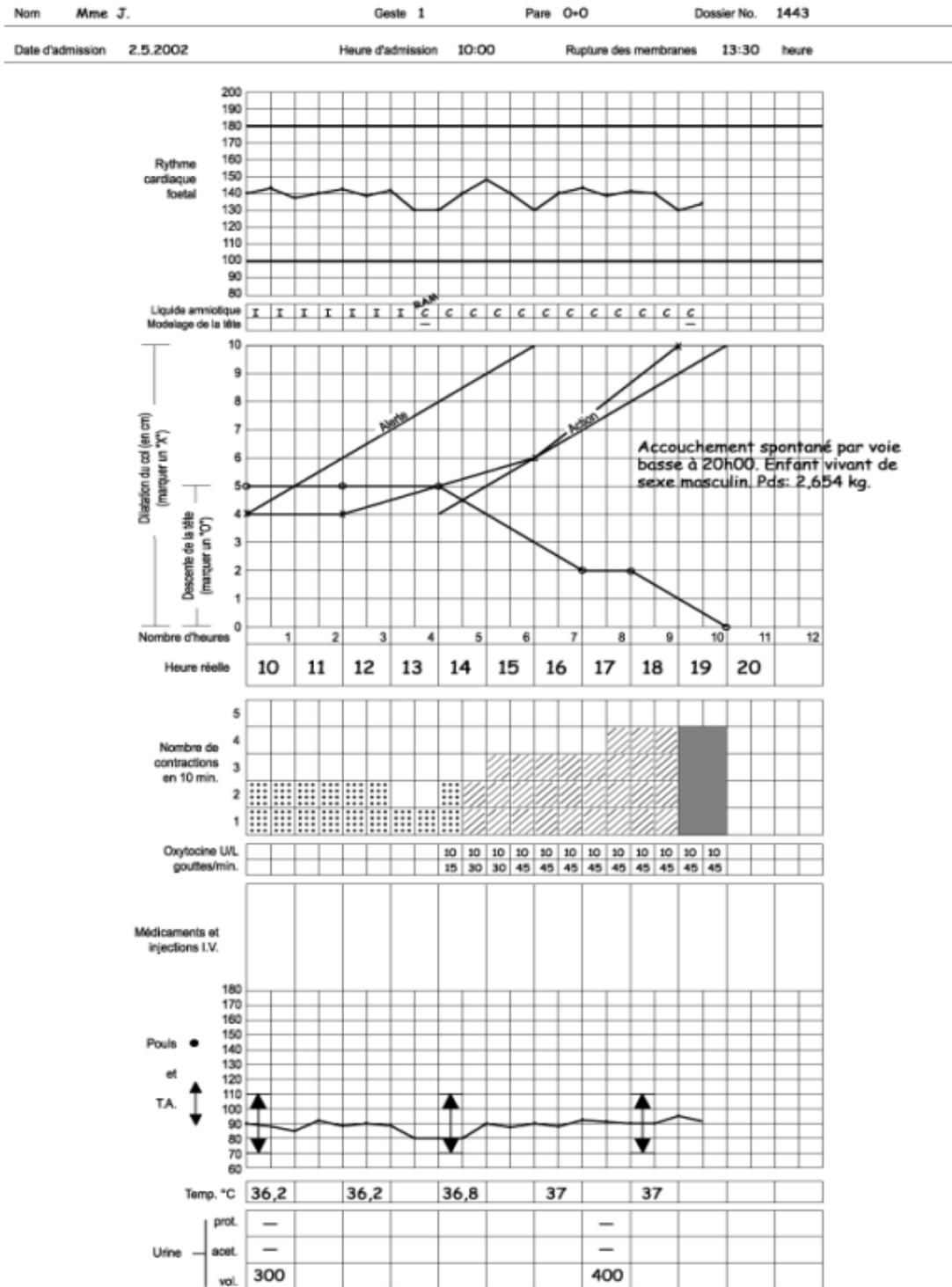


Figure 25 : Partogramme accouchement dystocique

#### 2.4.4. Ne pas oublier

Au cours de la phase active du travail le col doit se dilater de 1 cm au moins par heure.

Lorsque la courbe de dilatation du col passe sur la droite de la ligne d'alerte, c'est un signe avertissant que le travail est lent et que des problèmes pourraient se poser.

Si la dilatation du col continue à se faire lentement et atteint la ligne d'action, c'est que le travail est dangereusement lent ; il faut décider des mesures à appliquer.

Passage à droite de la ligne d'alerte = **AVERTISSEMENT**. Transférer la femme du Centre de santé de référence à l'Hôpital.

Ligne d'action atteinte = **DANGER POSSIBLE**. Une décision doit être prise quant aux mesures à appliquer (généralement par le médecin ou un personnel obstétrical spécialisé.)

La ligne d'alerte permet le dépistage des dystocies et la ligne d'action impose un geste thérapeutique !

Le moment le plus propice pour l'écoute du rythme cardiaque fœtal se situe après le point culminant d'une contraction. Il faut écouter le cœur du fœtus pendant une (1) minute, la parturiente étant allongée, si possible, sur le côté.

En l'absence de cardiotocographe, si les battements du cœur sont anormaux, Il faut répéter l'auscultation tous les quarts d'heure au moins et pendant une minute, immédiatement après une contraction. Si l'anomalie persiste pendant trois observations successives, des mesures appropriées s'imposent (arrêt d'une éventuelle perfusion d'ocytocique, oxygénation, décubitus latéral gauche . . .), ou césarienne à moins que l'accouchement soit imminent.

#### **2.4.5. Autres problèmes pouvant survenir au cours du travail :**

Le partogramme est essentiellement conçu pour permettre de reconnaître une prolongation anormale du travail, mais il est évident que d'autres problèmes peuvent apparaître au cours d'un travail qui se déroule normalement.

Il peut s'agir de :

- élévation de la tension artérielle
- Protéinurie marquée ;
- Saignements ;
- Souffrance fœtale ;
- Fièvre ;
- Présentation dystocique ;
- Défaut d'engagement

Tous ces problèmes peuvent être diagnostiqués à partir des enregistrements sur le partogramme.

### **III. METHODOLOGIE**

#### **3.1. Cadre d'étude**

Notre étude a eu lieu dans le service de Gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako.

#### **Présentation du service de Gynécologie-Obstétrique :**

##### **Infrastructures :**

Le service dispose de deux blocs séparés par une allée.

Il y a 8 salles dont 7 pour l'hospitalisation et une servant de bureau à la sage-femme maîtresse. 5 des 7 salles d'hospitalisation sont équipées de 4 lits chacune, les deux autres de deux lits avec douche interne servant de VIP.

##### **Personnel du service est composé de :**

- Quatre (4) Gynécologue-Obstétriciens ;
- Quatorze (14) Médecins généralistes bénévoles ;
- Vingt-six (26) Sages-femmes ;
- Quinze (15) Infirmières Obstétriciennes ;
- Vingt (16) Etudiants faisant fonction d'internes.

##### **Fonctionnement**

- Un staff quotidien a lieu tous les jours ouvrables à partir de 08h30 min réunissant les internes et le personnel du service dirigé par un Gynécologue-Obstétricien ;
- Les visites des malades hospitalisées sont quotidiennes, effectuées par un Gynécologue-Obstétricien ;
- La consultation des malades externes s'est déroulée les lundis, mardi, mercredi et vendredi ;
- Les programmes opératoires sont effectués les mardis et jeudi ;

- Une permanence est assurée tous les jours par une équipe de garde composée de : un Gynécologue-obstétricien, deux Médecins Généralistes, deux Sages-femmes, deux Infirmières Obstétriciennes, deux Internes et des Stagiaires ;
- des consultations prénatales tous les jours ouvrables.

### **3.2. Type et période d'étude**

Il s'agissait une étude prospective, transversale descriptive et analytique qui s'est déroulée de Janvier 2019 au Décembre 2019.

### **3.3. Population d'étude**

Les femmes ayant accouchées à la maternité du centre de santé de Référence de la commune IV du district de Bamako pendant la période de l'étude.

#### **3.3.1. Critères d'inclusion :**

Ont été incluses dans notre étude toutes les femmes qui ont accouchés dans le service dont le travail a été surveillé pendant la période d'étude.

#### **3.3.2. Critères de non inclusion :**

N'ont pas été incluses dans notre étude :

- Toutes les femmes ayant accouché à domicile ;
- Toutes les femmes qui n'ont accouchées dans le service et dont le travail n'a été surveillé pendant la période d'étude.
- Toutes les femmes ayant subi une césarienne prophylactique ;

#### **3.3.3. Taille de l'échantillon:**

Nous avons réalisé un échantillonnage aléatoire prenant en compte les cas répondant à notre critère d'inclusion.

La taille minimale d'échantillon calculé avec la formule de Daniel Schwartz était de :

$$n = (Z\alpha)^2 \cdot \frac{p \cdot q}{I^2}$$

- n : taille minimum de l'échantillon

- $Z_{\alpha}$  : écart-type (1,96) correspondant au risque d'erreur 5%;
- p : la prévalence pris à 50% pour optimiser la taille d'échantillon.
- q : est la probabilité complémentaire de p et est égale à  $1 - 0,50 = 0,50$ .
- i : représente la précision que nous avons prise à 10%.

$$n = (1,96)^2 \frac{0,50 \times 0,50}{(0,05)^2} = 384 \text{ parturientes}$$

La taille minimale d'échantillon trouvé d'après les calculs était égale à 384 parturientes. Cette taille d'échantillon a été majorée 10% pour pallier aux éventuelles questions incomplètes ce qui nous donne une taille minimale de 422 parturientes. Dans notre étude, nous avons colligé un échantillon de 450 cas sur 7841 accouchements.

### **3.4. Outils et collecte des données:**

Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête à partir du support suivant :

- Partogramme ;
- Dossier médical ;
- Registre
- Carnet de consultation prénatale.

### **3.5. Saisie et analyse des données.**

Elles ont été saisies et analysé à l'aide d'un logiciel SPSS version 25. Les textes, tableaux et les graphiques ont été saisies sur Microsoft Word et EXCEL 2016. Les caractéristiques démographiques ont été analysées en utilisant des statistiques descriptives, la moyenne, les extrêmes et le pourcentage selon le type de variable. Le test statistique  $\chi^2$  ou Test de Fischer a été utilisé pour comparer les fréquences des variables catégorielles. La valeur seuil de significativité fixé à 5%.

### 3.6. Variables étudiées

<b>Variables qualitatives</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Profil du prestataire</li><li>- La profession,</li><li>- Les antécédents médicaux et obstétricaux,</li><li>- la notion de CPN,</li><li>- Le motif d' admission,</li><li>- La provenance</li><li>- la poche des eaux,</li><li>- Le type d'accouchements</li><li>-Type de délivrance</li><li>- état à la naissance</li><li>- causes de décès maternel</li><li>- couleur du liquide amniotique</li><li>-des complications</li><li>-qualité de remplissage</li></ul>
<b>Variables quantitatives</b>	<p>Ages</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre d'accouchement</li><li>- hauteur utérine,</li><li>- BCf</li><li>- Température,</li><li>- Tension artérielle,</li><li>- taille,</li><li>-Nombre de CPN,</li><li>-dilatation du col</li><li>-Décès maternel,</li><li>-le score d'Apgar</li></ul>

### 3.7. Aspects éthiques

Ce travail est purement scientifique et concerne le secteur de la santé maternelle, reproductive et sexuelle. Aucune femme n'a été nommément citée dans ce travail, garant du secret médical. Ainsi en aucun cas il n'est possible d'identifier une femme à travers ce travail.

### 3.8. Définitions opérationnelles

**Partogramme** : c'est la courbe de dilatation du col utérin.

**Partographe** : c'est la feuille sur laquelle figure toutes les données de la surveillance du travail d'accouchement.

**Travail d'accouchement** : c'est l'ensemble des phénomènes mécaniques et physiologiques, qui aboutissent à l'expulsion d'un ou plusieurs fœtus et ses annexes hors des voies génitales à partir de 28 semaine d'aménorrhée (SA).

**Accouchement normal à terme** : naissance entre 37 et 42 semaine d'aménorrhée(SA) d'un nouveau-né immédiatement bien portant, avec un retentissement maternel et fœtal minimal.

**Accouchement post-terme** : l'accouchement qui se produit après le terme normal de la grossesse, c'est-à-dire après la fin de la 42ème SA révolue ;

**Grossesse** :( selon Larousse 2008) est l'état qui commence lors de la fusion du spermatozoïde avec l'ovule et prend fin avec l'expulsion ou l'extraction du produit de conception.

**Grossesse à risque** : c'est une grossesse comportant un ou plusieurs facteurs de risques. Elle entraîne un risque élevé soit pour la mère soit pour le fœtus, vital ou non, pouvant se manifester pendant la grossesse ou au cours de l'accouchement.

**Un facteur de risque** : pendant la grossesse est une caractéristique qui lorsqu'elle est présente ; indique que cette grossesse a des risques d'être compliquée.

**Score d'Apgar** : permet d'évaluer l'état général du nouveau-né à la 1<sup>ère</sup> et 5<sup>ème</sup> minute de la vie extra- utérine.

Il est coté de 0 à 10

**0** : mort-né

**1-3** : état de mort apparente

**4-8** : état morbide

**Supérieur ou égale à 7** : bon ou satisfaisant.

**Partogramme correctement rempli** : est considéré comme correctement rempli tout partographe sur lequel tous les éléments sont mentionnés selon les normes.

**Partogramme incorrectement rempli** : est considéré comme incorrectement rempli tout partographe incomplet ou portant des erreurs de remplissage

## IV. RESULTATS

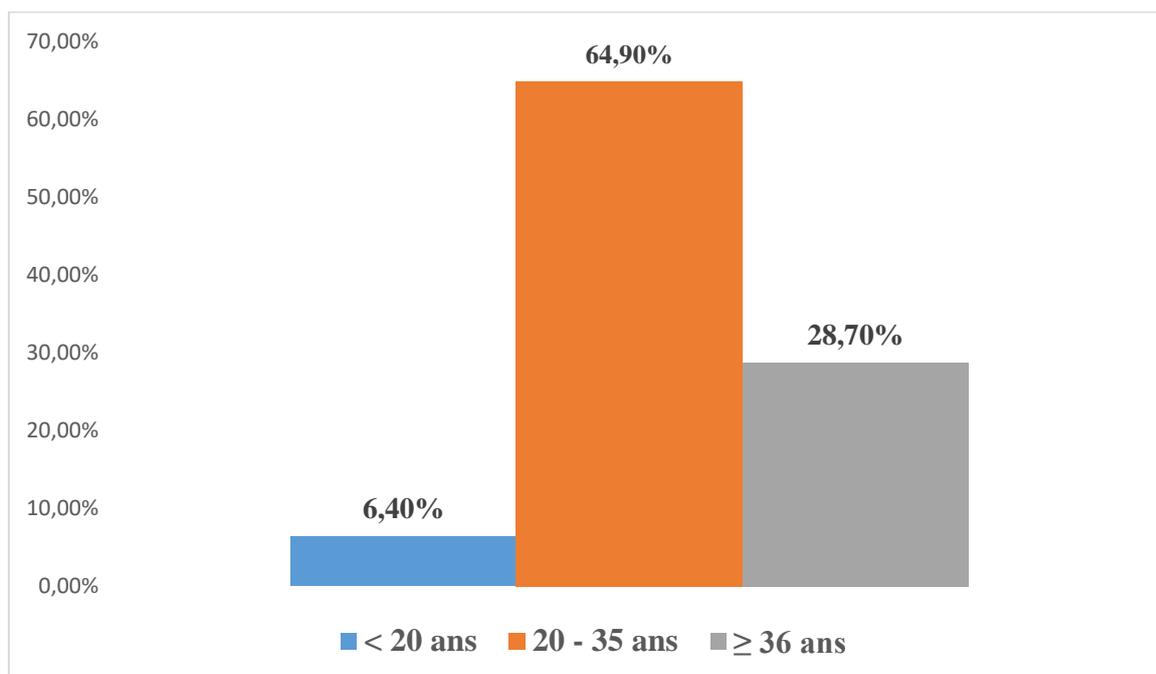
### 4.1. Fréquence

Au total nous avons enregistré 7841 d'accouchements parmi lesquels 450 ont été reçu en travail d'accouchement sur un total de 17952 patientes admises dans le service de Gynécologie obstétrique du centre de santé de Référence de la commune IV du district de Bamako. Ce qui représente une fréquence de :

- 2,5% par rapport à l'admission soit 450/17952
- 43,7% par rapport au nombre total d'accouchement soit 7841/17952

### 4.2. Analyse descriptive

#### 4.2.1. Caractéristiques socio démographiques

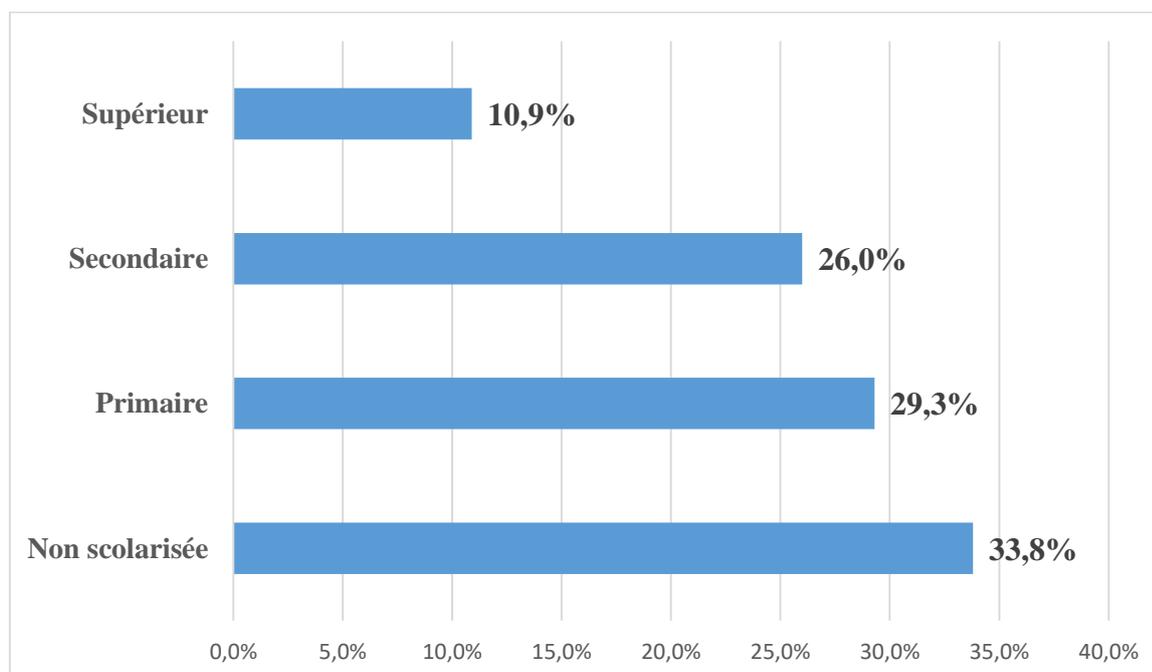


**Figure 26 : Répartition des parturientes selon la tranche d'âge.**

L'âge moyen était de  $31 \pm 0,2$  ans avec des extrêmes allant de 13 à 40 ans.

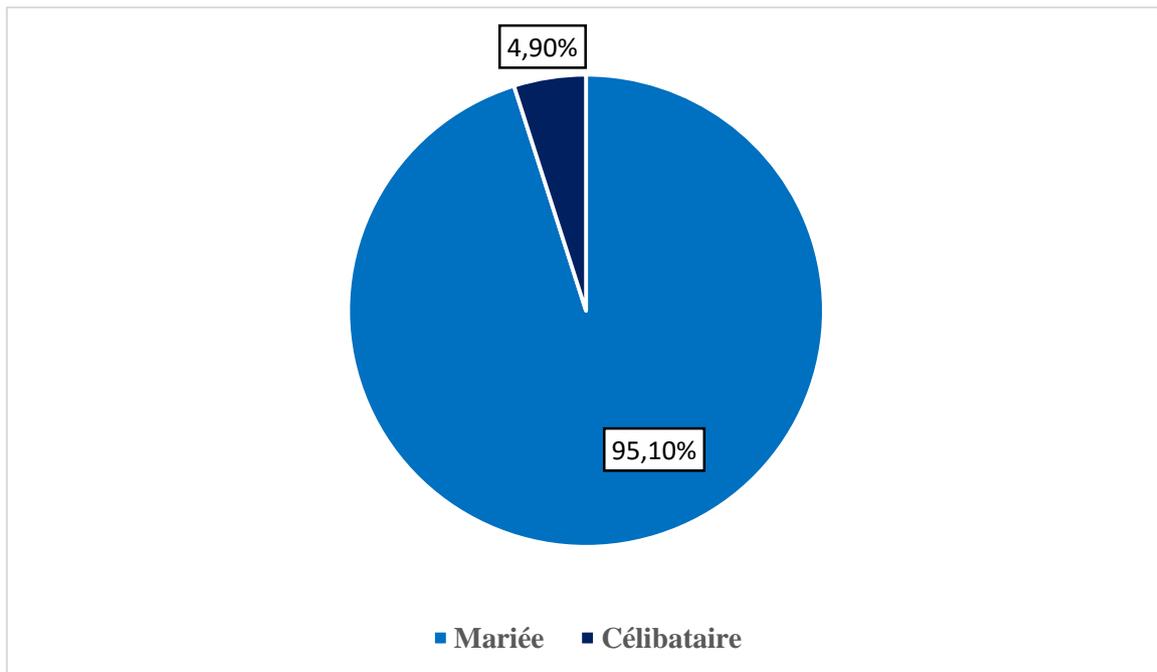
**Tableau III : Répartition des parturientes selon la profession**

<b>Profession</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Ménagère	414	92 %
Aide-ménagère	5	1,1%
Elève/ Etudiante	21	4,7%
Commerçante	6	1,3%
Infirmière	4	0,9%
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>



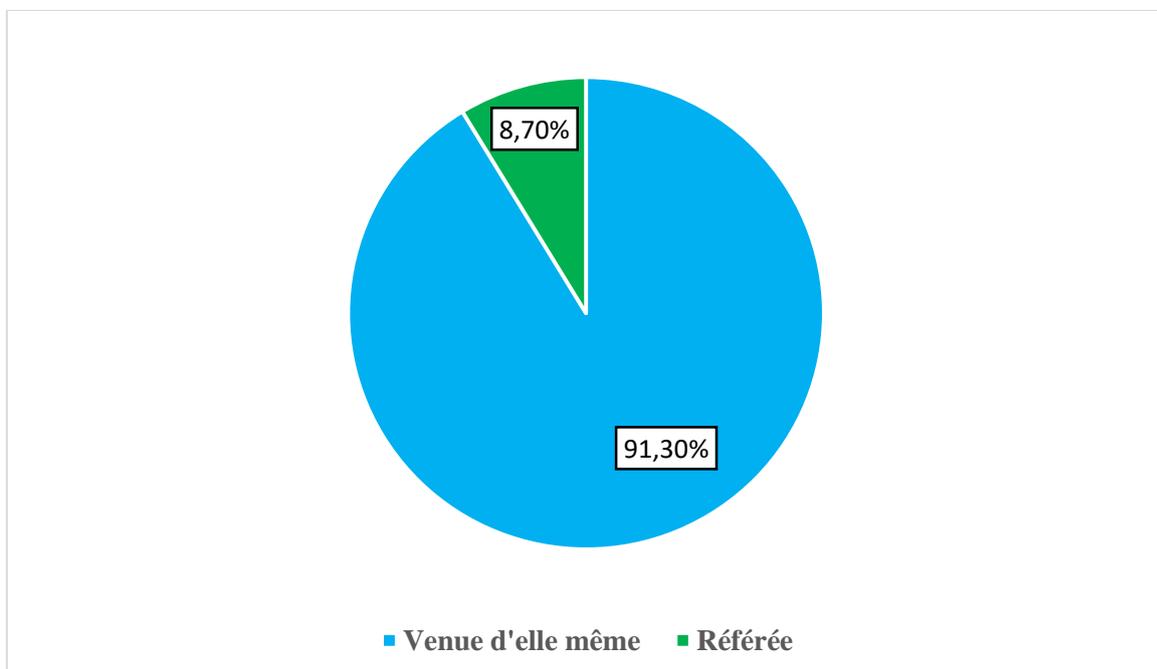
**Figure 27 : Répartition des parturientes selon le niveau d'instruction**

Les non scolarisées ont représenté 33,8% des patientes.



**Figure 28 : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial.**

Elles étaient mariées dans 95,10% des cas.



**Figure 29 : Répartition des parturientes selon le mode d'admission**

Dans 91,3% des cas, elles étaient venues d'elle-même.

**Tableau IV : Répartition des parturientes selon le motif d'admission**

<b>Motif d'admission</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Contraction utérine douloureuse	402	89,3 %
Métrorragie	27	6,0 %
Rupture prématuré des membranes	4	0,9 %
Hypertension artérielle	15	3,3 %
Présentation vicieuse	1	0,2 %
Grande multiparité	1	0,2 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau V : Répartition des parturientes selon les antécédents médicaux**

<b>Antécédents médicaux</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
HTA	39	8,7 %
Diabète	19	4,2 %
Asthme	1	0,2 %
Aucun	391	86,9 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau VI : Répartition des parturientes selon les antécédents chirurgicaux**

<b>Antécédents chirurgicaux</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Césarienne	3	0,7 %
Aucun	447	99,3 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau VII : Répartition des parturientes selon la gestité**

<b>Gestité</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Primigeste	43	9,6 %
Paucigeste	207	46 %
Multigeste	200	44,4 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

La gestité moyenne était de 4 avec des extrêmes allant de 1 à 11.

**Tableau VIII : Répartition des parturientes selon la parité**

<b>Parité</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Nullipare	74	16,4 %
Primipare	47	10,4 %
Pauci pare	155	34,4 %
Multipare	37	8,2 %
Grande multipare	137	30,4 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

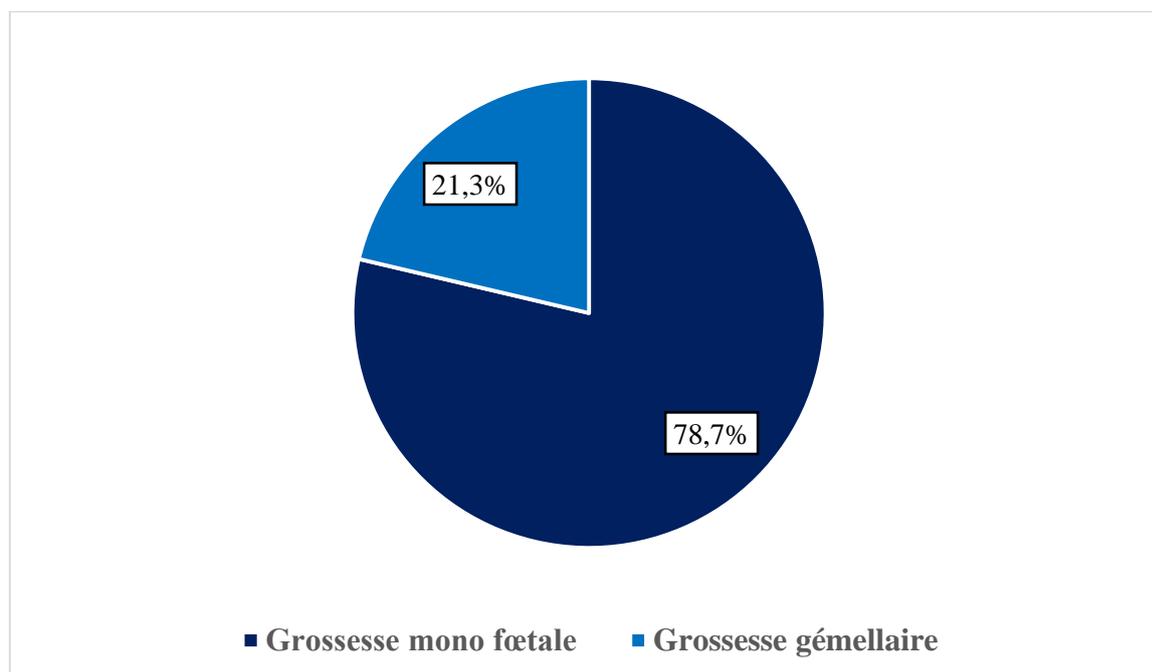
La parité moyenne était de 3 avec des extrêmes allant de 0 à 7.

**Tableau IX : Répartition des parturientes selon le nombre d'enfant décédé**

<b>Nombre d'enfant décédé</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
0	412	91,6 %
1 à 3	37	8,2 %
≥ 4	1	0,2 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

Le nombre d'enfant décédé en moyenne était de 0 avec des extrêmes allant de 0 à 4.

#### 4.2.2. Données clinique à l'admission



**Figure 30 : Répartition des parturientes selon le type de grossesse**

La grossesse était de type mono fœtal dans 78,7% des cas.

**Tableau X : Répartition des parturientes selon le nombre de consultation prénatale**

Nombre de consultation prénatale	Effectifs	Pourcentage
0	20	4,4 %
1 à 2	110	24,4 %
3 à 4	317	70,4 %
> 4	3	0,7 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

Le nombre de consultation prénatale moyen était de 3 avec des extrêmes 0 à 5.

**Tableau XI : Répartition des parturientes selon l'indice de masse corporel**

<b>Indice de masse corporelle</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<18	98	21,8 %
18-29	282	62,7 %
≥ 30	70	15,6 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XII : Répartition des parturientes selon la température.**

<b>Température</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
< 36,5°C	6	1,3 %
36,5°C -37,5°C	438	97,3 %
> 37,5°C	6	1,3 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

La température moyenne était de 36,9 ±0,02 °C avec des extrêmes de 36 et 40°C

**Tableau XIII : Répartition des parturientes selon le bruit du cœur fœtal en batt/min**

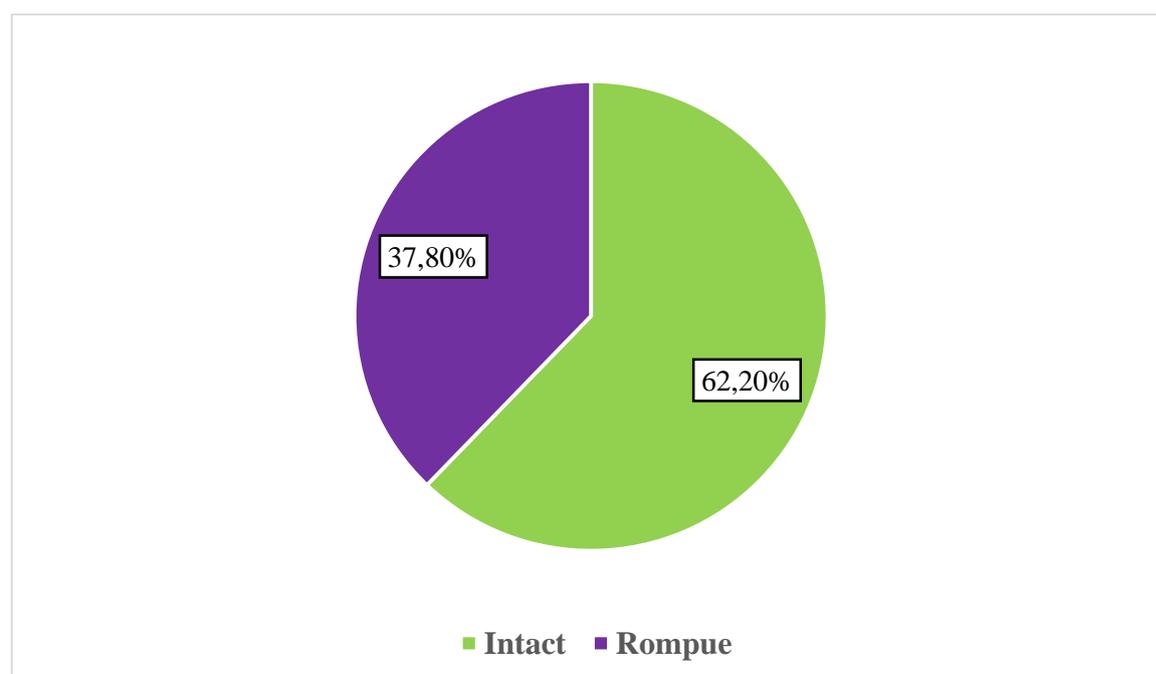
<b>Bruit du cœur fœtal en (batt/min)</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
< 120	6	1,3 %
120-160	422	93,8 %
> 160	22	4,9 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

La fréquence cardiaque fœtale moyenne était de 137±1 avec des extrêmes de 0 et 175.

**Tableau XIV : Répartition des parturientes selon la hauteur utérine**

Hauteur utérine (cm)	Effectifs	Pourcentage
< 30	9	2,0 %
30-35	426	94,7 %
36	2	0,4 %
> 36	13	2,9 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

La hauteur moyenne était de  $33\pm 0,1$  cm avec des extrêmes de 24 et 39 cm.



### Figure 31 : Répartition des parturientes selon l'état de poche des eaux

La poche des eaux étaient intacte dans 62,2% des cas.

### Tableau XV : Répartition des parturientes selon le bassin maternel

<b>Bassin maternel</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Bassin normal	433	96,2 %
Bassin limite	11	2,4 %
Bassin généralement rétréci	6	1,3 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

### Tableau XVI : Répartition des parturientes selon la présentation du fœtus.

<b>présentation du fœtus.</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Céphalique	384	85,3 %
Siège	52	11,6 %
Epaule	4	0,9 %
Face	6	1,3 %
Front	4	0,9 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

### 4.3. Evolution du travail

**Tableau XVII : Répartition des parturientes selon les anomalies au cours du travail**

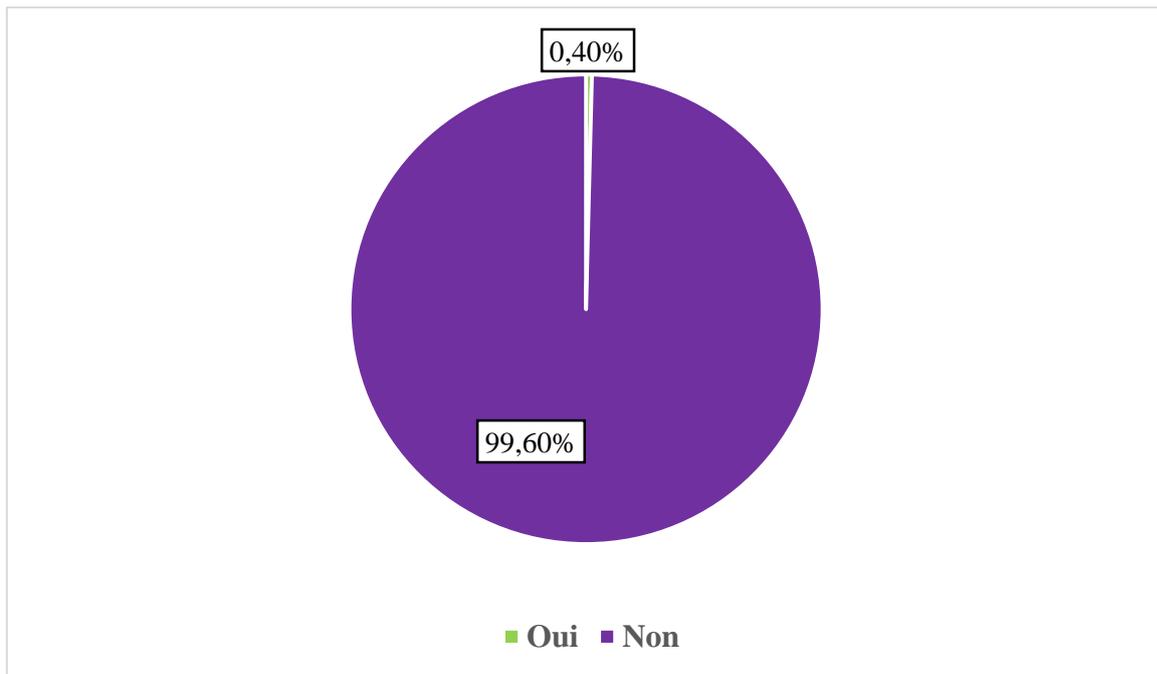
<b>Anomalies au cours du travail</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Dystocie dynamique	23	5,1 %
Dystocie mécanique	6	1,3 %
Souffrance fœtale aigue	29	6,4 %
Aucune	392	87,1 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XVIII : Répartition des parturientes selon la voie d'accouchement**

<b>Voie d'accouchement</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Voie basse	351	76,2 %
Césarienne d'urgence	99	23,8 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XIX : Répartition des parturientes selon l'indication de la césarienne**

<b>Indications de la césarienne</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Souffrance fœtale aigue	14	14,1 %
Primipare âgée	4	4,0 %
Grossesse gémellaire avec J1 en siège	24	24,2 %
Présentation de l'épaule	4	4 %
placenta prævia hémorragique	7	7,1 %
Présentation du front	5	5,1 %
Présentation de la face variété postérieur	7	7,1 %
Procidence du cordon	2	2 %
HRP Grade II de SHER	6	6,1 %
Dilatation stationnaire	15	15,2 %
Siège chez primipare en travail	7	7,1 %
Macrosomie	4	4 %
BGR en travail	6	6 %
Siege sur utérus cicatriciel en travail	2	2 %



**Figure 32 : Répartition des parturientes selon l'issue du dernier accouchement (mort-né)**

Nous avons enregistré 0,40% des cas de mort-né dans notre série.

**Tableau XX : Répartition des parturientes selon la durée total du travail**

Durée total du travail	Effectifs	Pourcentage
< 6 H	187	41,6
6H-12H	263	58,4
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

La durée moyenne était de  $1,5 \pm 0,2$  heures avec des extrêmes allant de 1 à 12 heures.

**Tableau XXI : Répartition des parturientes selon la durée expulsion**

<b>Durée expulsion</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Eutocique inférieur à 45min	428	93,7 %
Dystocique supérieur à 45min	22	6,3 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

La durée d'expulsion était inférieure à 45 minutes dans 93,7% des cas.

**Tableau XXII : Répartition des parturientes selon l'extraction instrumentale**

<b>Extraction instrumentale</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Instrumentale (ventouse)	42	9,3 %
Non instrumentale	408	90,7 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XXIII : Répartition des parturientes selon le type de la délivrance**

<b>Type de la délivrance</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Active	343	76,2 %
Artificielle	107	23,8 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XXIV : Répartition des parturientes selon le poids du placenta**

<b>Poids du placenta en gramme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Moins de 500	31	6,9 %
500 à 600	298	66,2 %
Plus de 600	121	26,9 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

Le poids moyen du placenta était de  $585,5 \pm 2,4$  grammes avec des extrêmes allant de 356 à 690 grammes.

**Tableau XXV : Répartition des parturientes selon la longueur du cordon**

<b>Longueur du cordon en cm</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
< 45	23	5,1 %
45-70	420	93,3 %
>70	7	1,6 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

La longueur moyenne était de  $61,3 \pm 0,14$  cm avec des extrêmes allant de 40 et 76 cm.

**Tableau XXVI : Répartition des parturientes selon l'Apgar à la première minute**

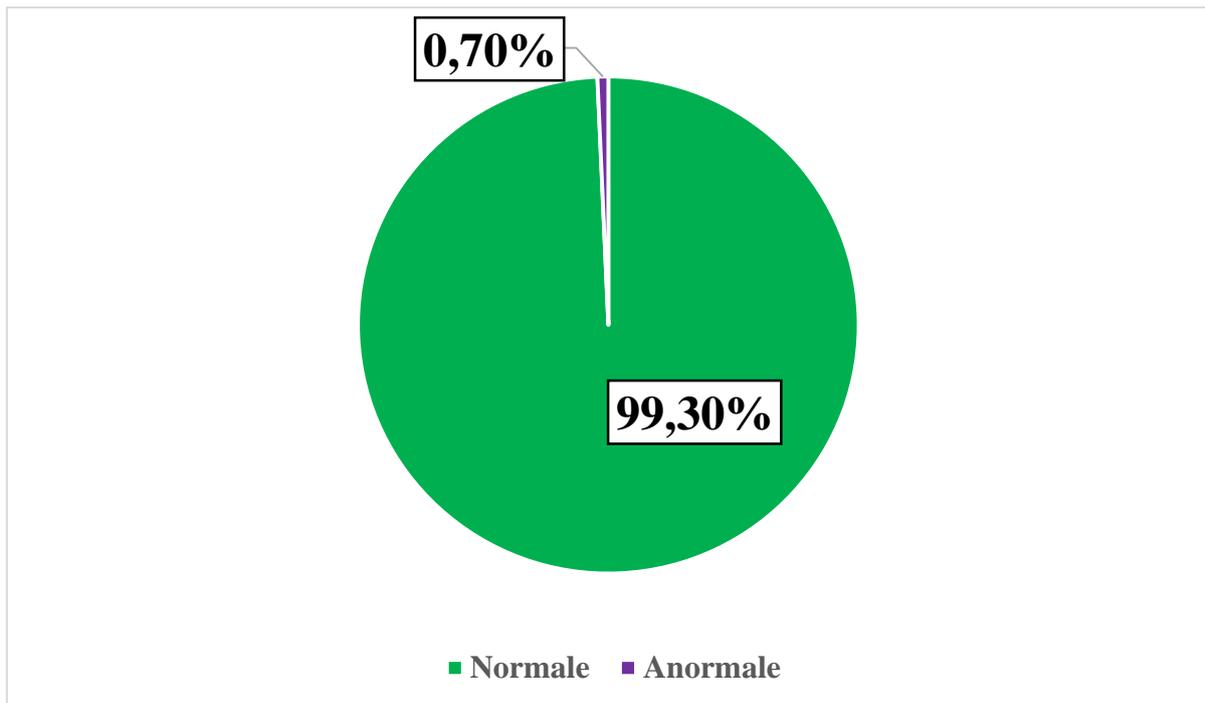
<b>Apgar à la première minute</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
0	8	1,8 %
4 -7	44	9,8 %
>7	398	88,4 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XXVII : Répartition des parturientes selon l'Apgar à la cinquième minute**

<b>Apgar à la cinquième minute</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
0	8	1,8 %
4-7	10	2,2 %
>7	432	96,0 %
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XXVIII : Répartition des parturientes selon les anomalies retrouvées à la première heure du post partum**

<b>Anomalies à la première minute</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Déchirure cervicale	4	0,9
Rétention de débris placentaire	5	1,1
Atonie utérine	9	2,0
Absence de complication	432	96,0
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>100,0</b>



**Figure 33 : Répartition des parturientes selon la surveillance du post partum à la première 6 heures.**

A la première 6 heure, la surveillance du post partum normale dans 99,3% des cas.

#### 4.4. Données analytiques

**Tableau XXIX : Relation entre l'évolution du travail d'accouchement et l'âge de la parturiente.**

l'âge de la parturiente.	Evolution du travail d'accouchement				Total
	Normal		Anormal		
< 20 ans	18	4,6	11	19,0	29
20 -35 ans	260	66,3	32	55,2	292
≥ 36 ans	114	29,1	15	25,9	129
<b>Total</b>	<b>392</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>	<b>450</b>

Test de Fisher = 13,290      ddl = 2      p=0,001

Parmi l'âge de 20 à 35 ans, l'évolution du travail d'accouchement était normale chez 66,3% et anormal dans 55,2%. Il existait une relation statistiquement significative entre l'évolution du travail d'accouchement et l'âge de la parturiente (p=0,001).

**Tableau XXX : Relation entre l'évolution du travail d'accouchement et les ATCD médicaux**

ATCD médicaux	Evolution du travail d'accouchement				Total
	Normal		Anormal		
Oui	45	11,5	14	24,1	59
Non	347	88,5	44	75,9	391
<b>Total</b>	<b>392</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>	<b>450</b>

Test de Fisher = 6,097      ddl = 1      p=0,012

Un antécédent médical avait été retrouvé chez 11,5% des patientes ayant une évolution normale contre 24,1% parmi celle ayant eu une évolution anormale. Il existait une relation statistiquement significative entre l'évolution du travail d'accouchement et les ATCD médicaux (p=0,012).

**Tableau XXXI : Relation entre l'évolution du travail d'accouchement et l'âge de la grossesse.**

Age de la grossesse	Evolution du travail d'accouchement				Total
	Normal		Anormal		
< 37	8	2,0%	1	1,7%	442
37 à 42	376	95,9%	56	96,6%	8
> 42	8	2,0%	1	1,7%	
<b>Total</b>	<b>392</b>	<b>100,0%</b>	<b>58</b>	<b>100,0%</b>	<b>450</b>

**Test de Fisher = 0,001      ddl = 1      p= 0, 0001**

L'évolution du travail d'accouchement était normale chez 95,9% des patientes dont l'âge de la grossesse était compris entre 37 à 42 semaines d'aménorrhée et elle était anormale dans 96,6% dans le même groupe. Il existait une relation statistiquement significative entre l'évolution du travail d'accouchement et l'âge de la grossesse (p=0,0001).

**Tableau XXXII : Relation entre l'évolution du travail d'accouchement et l'indice de masse corporel**

Indice de masse corporel(kg/m <sup>2</sup> )	Evolution du travail d'accouchement				Total
	Normal		Anormal		
<18	64	16,3	34	58,6	98
18-29	264	67,3	18	31,0	282
≥ 30	64	16,3	6	10,3	70
<b>Total</b>	<b>392</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>	<b>450</b>

**Test de Fisher = 44,238      ddl = 1      p= 0, 0001**

Parmi les patientes ayant un indice de masse corporel compris entre 18 à 29 kg/m<sup>2</sup>, l'évolution du travail d'accouchement était normale chez 67,3% et anormale dans 31%. Il existait une relation statistiquement significative entre l'évolution du travail d'accouchement et l'indice de masse corporel (p=0,0001).

**Tableau XXXIII : Relation entre l'évolution du travail d'accouchement et Longueur du cordon ombilical**

Longueur du cordon ombilical	Evolution du travail d'accouchement				Total
	Normal		Anormal		
< 45 cm	8	2,0%	15	25,9%	23
45-70 cm	381	97,2%	39	67,2%	420
>70 cm	3	0,8%	4	6,9%	7
Total	392	100,0%	58	100,0%	450

**Test de Fisher = 48,213      ddl = 1      p= 0, 0001**

L'évolution du travail d'accouchement était normale parmi les nouveau-nés ayant un cordon de longueur comprise 45 et 70 cm soit 97,2% et elle était anormale chez 64,2% du même groupe. Il existait une relation statistiquement significative entre l'évolution du travail d'accouchement et la longueur du cordon ombilical (p=0,0001).

## **V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS**

### **5.1. Approche méthodologique**

Au cours de la période de l'étude, nous avons colligé 450 accouchements suivis à l'aide d'un partogramme. Il s'agissait d'une étude transversale qui nous a permis d'apprécier l'apport du partogramme au cours du travail d'accouchement.

Le caractère transversal de l'étude qui a fait que nous n'avons pas pu bien explorer les pratiques des personnels par rapport à l'utilisation du partogramme. L'étude n'a pas pris en compte le côté des prestataires qui par leurs caractéristiques pourraient influencer certains résultats de cette étude.

Au cours de notre étude nous avons enregistré une fréquence de 43,7% d'accouchement suivis à l'aide d'un partogramme.

### **5.2. Données sociodémographiques**

La majorité des parturientes avait un âge compris entre 20 et 35 ans soit 64,9% des cas. L'âge moyen était de  $31 \pm 0,2$  ans avec des extrêmes allant de 13 à 40 ans.

Nos résultats sont comparables à ceux de Togo A [26] qui a trouvé que les parturientes ayant un âge compris entre 20 -34 ans représentaient 60,1% et l'âge moyen des parturientes était de 31ans dans son étude sur l'utilisation du partographe et pronostic materno-foetal à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes en 2016. Dans celle de Samaké I [27] la tranche d'âge de 20 à 34 ans représentait 68% des patientes. Camara S [28] a trouvé que 76% étaient dans la tranche d'âge entre 20 et 35 ans ; avec une moyenne de 27 ans au CSCom de Yirimadjo en 2020 et Diarra L a trouvé 88% des femmes comprise entre 20 et 35 ans avec un âge moyen qui était de 27 ans dans son étude dans les CSCom de la Commune II de Bamako. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que les femmes adultes jeunes de 20 à 35 ans plus actives sexuellement par rapport aux autres couches de femmes.

Les femmes au foyer ont représenté 92% des parturientes et 95,1% étaient mariées dans notre série. Résultat similaire à celui de Samaké I [27] qui a trouvé 94,7% des parturientes mariées. Dans l'étude de Sagara A [29] au CSRéf de Kayes en 2019, 87,01%% des femmes étaient mariées. Ces résultats pourraient être due au faible taux de scolarisation des femmes dans notre société qui selon l'enquête démographique et de santé de 2018, 66,6% des femmes de 15 à 45 n'ont aucun niveau d'instruction ; ce qui pourrait augmenter le nombre de femme au foyer. Quant au statut matrimonial, ceci pourrait s'expliquer l'organisation de la société qui met au premier le mariage pour les femmes.

Les paucipares étaient les plus représenté soit 34,4% des parturientes. Ce taux est inférieur à celui de Komé CH [15] en 2016, qui a trouvé que les parturientes étaient paucipares dans 51,3% des cas dans tous les centres de santé communautaire de la commune II. Les parturientes étaient paucipares dans 43,5% dans l'étude de Camara S [28]. Arou A.Z [30] a trouvé des paucipares dans 42% au CSRéf de Niono en 2017 et Togo A [26] a trouvé dans son étude que paucipares représentaient 43,8% des cas. Par contre, Diarra MM [25] a trouvé les multipares dans 60,5% des cas. Dans l'étude de Sagara A [29] au CSRéf de Kayes en 2019.

Ce résultat explique la forte croissance démographique de cette population. Alors des efforts doivent être consentis par les agents de santé afin de minimiser les risques encourus par ces femmes surtout que beaucoup sont en début de leur maternité.

### **5.3. Données sur l'Etat materno foetal autour de la surveillance du travail d'accouchement**

Dans notre étude, la plupart des parturientes avait fait 3 à 4 consultations prénatales soit 70,4% des cas. Seulement 0,7% avaient fait plus de 4 CPN et 4,4% n'avaient réalisées aucune consultation prénatale. Ce taux est inférieur à celui de Togo A [26] qui a rapporté 11,1% des parturientes qui n'avaient fait aucune CPN. En 2013, ce taux était de 15,5% dans l'étude de Camara S [28] et Samaké I [27]

dans son étude a noté 18,1% des parturientes qui n'avaient fait aucune CPN. Par contre Diarra MM [25] en 2021, a trouvé 56,5% des femmes qui ont fait plus de quatre consultations prénatales. Dans notre étude, il existait une relation statistiquement significative entre l'évolution du travail d'accouchement et le nombre de consultation prénatale ( $p=0,036$ ).

Pour assurer une parfaite protection de la grossesse et éviter les risques de l'accouchement, un accent particulier devrait être mis sur la CPN c'est-à-dire que les femmes doivent faire fréquemment la CPN (au moins quatre fois) mais aussi le personnel sanitaire doit pratiquer une CPN de qualité. Il doit surtout s'appuyer sur les dernières CPN qui sont les occasions pour dépister les facteurs de risque de l'accouchement et permettre ainsi de prendre des mesures appropriées à l'accouchement [26]. La hauteur utérine était comprise entre 30 et 35 cm dans 94,7% des cas. Ces taux sont comparables à ceux de Togo A [26] qui a trouvé une hauteur utérine moyenne de 34 cm et 81,4% des parturientes avaient une hauteur utérine (HU) entre 31 et 35 centimètres. Komé CH [15], 3% de hauteurs utérines excessives dans son étude en 2018.

La mesure de la hauteur utérine présente l'avantage d'être de réalisation facile mais sa technique doit être rigoureuse et elle peut fournir au clinicien des renseignements importants (macrosomie foetale, hydramnios, grossesse multiple).

Dans l'évaluation classique des bruits cardiaques fœtaux, on évaluait le pouls fœtal à l'aide d'un stéthoscope obstétrical en faisant une moyenne sur 15 ou 30 secondes. Le rythme était normal entre 120 et 160 battements par minute.

La fréquence cardiaque fœtale était comprise entre 120-160 bat/min dans 93,8% des cas, 1,3% avaient une fréquence de moins de 120 battements par minute et 4,9% avaient une tachycardie avec une fréquence cardiaque de plus de 160 battements par minute. Le rythme cardiaque du fœtus était dans l'intervalle normal chez 93,6% des femmes dans l'étude de Togo A [26] en 2016. Près de

100% des fœtus avaient un rythme cardiaque compris entre 120 et 160 battements à la minute.

La présentation était céphalique dans 87,1% des cas. La présentation du sommet avait représenté 96,9% des cas dans l'étude de Togo A [26] en 2016. A Niono, près de 94,97% des fœtus étaient en présentation céphalique rapporté par Arou AZ [30] en 2018 et Camara S [28] a trouvé une présentation céphalique dans 100% des cas.

Parmi les 58 parturientes ayant eu des anomalies au cours du travail 6,4% était marquée par une souffrance fœtale aigüe suivi de la dystocie dynamique (5,1%) et mécanique (1,3%). Le liquide amniotique était clair dans 63,8% et teinté dans 36,2% des cas. Ce taux est inférieur à ceux de Camara S [28] qui a trouvé un liquide amniotique clair à la rupture de la poche des eaux de 99,5% de cas et dans son étude Komé CH [15] a trouvé 90% de liquide amniotique clair.

Le travail avait durée au total entre 6-12 heures dans 58,4% des cas. La durée moyenne était de  $1,5 \pm 0,2$  heures avec des extrêmes de 1 et 12 heures. Le travail d'accouchement avait durée moins de 12 heures chez plus de 90% des parturientes dans l'étude de Togo A [26] en 2016.

La durée du travail varie selon la parité de la parturiente. Une des raisons fondamentales de l'utilisation du partographe est d'apprécier la durée du travail qui est un facteur déterminant dans le pronostic fœto-maternel de l'accouchement. En effet, plus le travail dure longtemps, plus le pronostic de l'accouchement est mauvais.

La voie basse était la principale voie d'accouchement dans 72,2% des cas et l'extraction instrumentale avait été utilisée chez 12% des parturientes dans notre étude.

Ces résultats sont similaire à celui de Togo A [26] qui a trouvé l'accouchement par voie basse dans 79,4% des cas. Ce taux est inférieur à celui de Komé CH [15]

qui a trouvé l'accouchement par voie basse dans 100% des cas. Dans l'étude de Sagara A [29] au CSRéf de Kayes, la ventouse avait été utilisée chez 5,60% des parturientes. Boré ADDB [31] a noté l'accouchement spontané dans 96,5% des cas et la césarienne a été réalisée dans 3,5% des cas pour cause de souffrance fœtale aigue, de dilatation stationnaire, de non engagement.

La délivrance était de type actif dans 76,2% des cas. Le placenta était complet dans tous les cas soit 100%. La gestion active de la troisième période de l'accouchement a été correctement faite dans 99,4% des cas.

Dans l'étude de Sagara A [29] à Kayes, la délivrance était active dans 97,40% contre 2,60% artificiel ce résultat est excellent par contre certains paramètres comme l'examen du placenta et des conjonctives après l'accouchement étaient peu pratiqués dans son étude

Dans notre étude avait montré que toutes les parturientes avaient été surveillées avec le partographe dans 100%. Dans la même dynamique, le partogramme a été utilisé avec une fréquence de 100% dans l'étude de Camara S [28] au CSCom de Yirimadjo de même que l'étude de Arou AZ [30] au CSRèf de Niono en 2017 et de Diarra MM [25] dans son étude sur l'évaluation du Partogramme au Centre de Sante de Référence de la Commune CIV du district de Bamako en 2021.

L'utilisation du partographe permet de mettre en évidence des situations pathologiques qui sont préjudiciables au fœtus et à la mère. Ainsi la prise en charge de ces pathologies assure dans bien des cas un meilleur pronostic maternel et fœtal.

L'hémorragie du post-partum immédiat a été notée dans 4,2% principalement causée par l'atonie utérine chez 47,4% des parturientes suivi de la rétention de débris placentaire (26,3%), de la déchirure cervicale (21,1%). Boré ADDB [31] avait noté 2% de complications suite à l'hémorragie du post-partum immédiat.

Une bonne utilisation du partogramme permet de minimiser les complications du post-partum.

Nous n'avons pas enregistré de cas de décès maternel dans notre étude. De même, Komé CH [15] dans son étude n'a pas noté de cas de décès maternel au cours de notre étude et Boré [31] dans son étude sur l'analyse de l'utilisation du partographe dans les centres de santé de la Commune II. Samaké I [27] n'a enregistré aucun cas de décès maternel également dans son étude en 2013. Camara S et d'Arou A.Z [7] au CSRéf de Niono en 2017 n'ont trouvé aucun décès maternel. Ces résultats traduisent les efforts fournis dans le domaine de la santé maternel et reproductive et d'autre part le rôle que peut jouer le partogramme dans la prise en charge des accouchemens.

Les nouveaux nés avaient un état à la naissance généralement satisfaisant. Le score d'Apgar était supérieur à 7 dans 88,4% des cas à la 1<sup>ère</sup> minute et dans 96% à la cinquième minute.

Ces résultats sont comparables à ceux de Togo A [26] qui a enregistré 96,3% de nouveau-nés avec un score d'APGAR supérieur ou égal à 8 à la première minute. 83,1% des nouveau-nés avec le score d'APGAR supérieur ou égal à 8 à la 1<sup>ère</sup> minute étaient nés à gauche de la ligne d'alerte et 1,7% à droite de la ligne d'alerte. Boré ADDB [31] a trouvé un score d'Apgar supérieur ou égale à 8 à la première minute dans 95,8% des cas et à la cinquième minute de 98,3% des cas. Il y avait une relation entre la durée du travail d'accouchement et l'Apgar des nouveau-nés ( $\text{Khi}^2= 4,716$  ;  $P= 0,004$ ).

Dans notre étude nous avons noté un taux de 1,8% des cas de mort-né. Le taux mortalité périnatal était de 1,6% des cas dans l'étude de Boré [31]. Ce taux était plus faible dans l'étude de Samaké I [27] qui a trouvé un taux de mortalité périnatale de 0,8% naissances vivante.



## **CONCLUSION**

Au terme de notre étude, il ressort que le partographe est un outil essentiel dans la surveillance de l'état materno-foetal au cours du travail d'accouchement.

Il permet de détecter à temps les anomalies au cours du travail d'accouchement et une prise de décision rapide pour éviter des complications.

Il doit être systématique au cours de la surveillance de tout travail d'accouchement

## **RECOMMANDATIONS**

A la lumière de ces résultats nous avons formulé les recommandations suivantes

### **Aux autorités politiques et administratives**

Renforcer le plateau technique du CsRéf de la CIV par dotation d'un cardiocographe et d'un appareil à PH métrie.

### **Aux prestataires de service**

- Utiliser le partographe selon les normes recommandées.
- Les prestataires doivent sur veillez sur l'utilisation du partogramme.
- Sensibiliser les parturientes sur l'intérêt de la surveillance du post partum.

### **Aux populations**

- Se rendre au centre de santé dès le moindre signe de travail
- Eviter les accouchements non assistés à domicile.

## REFERENCES

1. MERGER R., LEVY J., MELCHIOR J. Accouchement normal. Précis d'Obstétrique. 1993 6e édition revue et augmentée ; 135-158.
2. Malo M, Grimard G, Morin B. Traitement des fractures diaphysaires du fémur chez l'enfant: essai clinique. Ann Chir, 1999 ; 53 ; N°8 ; 728-734.
3. World Health Organization. Mortalité maternelle [Internet]. [cité 23 août 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
4. Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé- Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF) et ICF. 2019. . 2019. Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018 : Rapport de synthèse. Bamako, Mali et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SSDS- PF et ICF.
5. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. 1 juin 2014;2(6):e323-33.
6. Limam M, Zedini C, El Ghardallou M, Mellouli M, Bougmiza I, Sahli J, et al. Evaluation de la tenue du partogramme dans une maternité universitaire. Pan Afr Med J. 9 juin 2015;21:99.
7. Merzougui L, Marwen N, Barhoumi T, Ltaeifa AB, Hannachi H, Jaballah R, et al. Évaluation de la conformité de la tenue du Partogramme dans une maternité Tunisienne: audit clinique ciblé. Pan Afr Med J. 12 juin 2017;27:106.
8. Zongo A, Traoré M, Faye A, Gueye M, Fournier P, Dumont A. [Obstetric care in Mali: effect of organization on in-hospital maternal mortality]. Rev Epidemiol Sante Publique. août 2012;60(4):265-74.

9. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé: évaluation de la qualité de l'utilisation et de la surveillance des chambres à cathéter implantables: décembre 2000. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé; 2001.
10. Christopher EL, Kwast BE. La prévention des anomalies dans la durée du travail, guide pratique; le partogramme partie 1: principe et stratégie, Programme santé maternelle et maternité sans risque division de la santé de la famille. Organisation Mondiale de la Santé, Genève. 1994. Google Sch. 11.
11. Merzenich H, Krille L, Hammer G, Kaiser M, Yamashita S, Zeeb H. Paediatric CT scan usage and referrals of children to computed tomography in Germany--a cross-sectional survey of medical practice and awareness of radiation related health risks among physicians. BMC Health Serv Res. 25 févr 2012;12:47.
12. Lansac J, Carbonne B, Pierre F. [The partogram: a well-known tool useful for assessing quality of obstetric care]. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). févr 2007;36(1):2-7.
13. Diarra AB. Evaluation du partogramme au centre de sante de référence de la commune civ du district de Bamako. USTTB. [Thèse de méd.].Bamako 2021, N°303 : 99p.
14. Samaké D. Evaluation de l'utilisation du partographe au centre de santé de référence de la CVI. USTTB. [Thèse de méd.], Bamako, 2016, N°15 : 115p.
15. Komé C. Evaluation de l'utilisation du partographe dans les C .S.COM de la CII du district de Bamako. Thèse Méd. USTTB; 2016, N°89 :99p.
16. Cissé I. Evaluation de la qualité des soins dans la salle d'accouchement du Csref CIII du district de Bamako. USTTB. [Thèse de méd.], Bamako, 2023, N°78 : 109p.

17. Diarra L. Evaluation de la qualité de remplissage du partographe modifié de l'OMS dans les centres de santé communautaires de la commune II du district de Bamako. USTTB. [Thèse de méd.], Bamako,.
18. Friha S: Evaluation des pratiques professionnelles sur la tenue du partogramme au centre hospitalier d'Argenteuil Thèse. Med ; Paris: 2014; n°17.102p.
19. Sacko M. Etude du partogramme dans les centres de santé communautaire, la MIPROMA et le Centre de Santé de Référence de la Commune VI du district de Bamako. USTTB. [Thèse de méd.], Bamako, 2013, N°09 : 78p.
20. Arou AZ. Evaluation de l'utilisation du partographe au CSRéf de Niono. USTTB. [Thèse de méd.], Bamako, 2018, N°118 : 90p.
21. Provost AG. Evaluation de la tenue du partogramme au sein de la maternité de l'Hôpital Ayres de Menezes (Mémoire). Gynécologie et obstétrique; 2015 :41p.
22. Bagayoko G. Etude du partogramme dans le centre de santé de référence du Cercle de Koro. USTTB. [Thèse de méd.], Bamako, 2013, N°114 : 80p.
23. World Health Organization. Monitoring emergency obstetric care / surveillance des soins obstétricaux d'urgence. Manuel d'utilisation. World health organization. 2011.200p.
24. OMS. Liste de contrôle pour la sécurité de l'accouchement. Guide de mise en œuvre. Division de la santé familiale Genève 2016.
25. Diarra MM. Evaluation du Partogramme au Centre de Santé de Référence de la Commune CIV du district de Bamako. Thèse Méd. USTTB ; 2021, N°303:99p;
26. Togo A. L'utilisation du partographe et pronostic materno-foetal à l'Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes Thèse de. Thèse Méd. USTTB ; 2016, N°32 :90p;

27. Samaké I. Etude du partogramme dans les centres de santé communautaire, la MIPROMA et le Centre de Santé de Référence de la Commune VI du district de Bamako. Thèse Méd. USTTB; 2013, N°09 :115p.
28. Camara S. Evaluation du partogramme au centre de santé communautaire de Yirimadio, en commune VI du district de Bamako. Thèse Méd. USTTB ; 2020, N°208 :80p;
29. Sagara A. Evaluation de la qualité des soins obstétricaux en salle d'accouchement au CSREF de Kayes. Thèse Méd. USTTB ; 2019, N°334 :92p;
30. Arou AZ. Evaluation de l'utilisation du partographe dans le centre de santé de référence de Niono, région de Ségou. Thèse Méd. USTTB; 2018, N°118 :81p.
31. Boré ADDB. Etude sur le partogramme au CSREF CII et les différents centres de santé de la CII du district de BAMAKO. Thèse Méd. USTTB ; 2020, N°147 :75p;

### Fiche signalétique :

**Nom :** DIAWARA **Prénom :** Baye

**Email :** [bayediawara@yahoo.com](mailto:bayediawara@yahoo.com)

**TEL:** (00223) 76-71-88-66

**Titre de la thèse :** Surveillance du travail d'accouchement au centre de santé de référence de la commune CIV du district de Bamako.

**Année universitaire :** 2022-2023

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Secteur d'intérêt :** Service de gynéco-obstétrique, santé publique/santé communautaire.

### Résumé

**Introduction :** La surveillance du travail d'accouchement est un moyen permettant de surveiller le bien être materno-fœtal. Le but de cette étude était d'étudier l'évolution du travail d'accouchement à l'aide du partogramme.

**Méthodologie :** Il s'agissait une étude transversale analytique allant de Janvier 2019 au Décembre 2019. Notre étude s'est déroulée dans service de Gynécologie-obstétrique du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako. L'échantillonnage était de type aléatoire. Ont été inclus toutes les femmes qui ont accouchées dans le service dont le travail a été surveillé.

• **Résultats :** Au total nous enregistré 7841 d'accouchements parmi lesquels 450 ont été reçu en travail d'accouchement sur un total de 17952 patientes admises dans le service soit une fréquence de 2,5% par rapport à l'admission et de 43,7% par rapport au nombre total d'accouchement. L'âge moyen était de 31ans avec des extrêmes allant de 13 et 40 ans. Elles avaient fait 3 à 4 consultations prénatales dans 70,4% des cas. La présentation était céphalique dans 87,1% des cas. Parmi les 58 parturientes ayant eu des anomalies au cours du travail 6,4% était marquée par une souffrance fœtale aigue suivi de la dystocie dynamique (5,1%) et mécanique (1,3%). La voie basse était la principale voie d'accouchement dans 72,2% des cas. L'hémorragie du post-partum immédiat a été notée dans 4,2% principalement causée par l'atonie utérine chez 47,4% des parturientes suivi de la rétention de débris placentaire (26,3%), de la déchirure cervicale (21,1%). Nous n'avons pas enregistré de cas de décès maternel dans notre étude. Ailleurs nous avons noté 1,8% des cas de mort-né.

**Conclusion :** la surveillance du travail d'accouchement à l'aide du partogramme est un élément important pour réduire la morbi-mortalité materno-fœtale.

**Mots clés :** Surveillance, Travail d'accouchement, Partogramme, Mali.



## Fiche d'enquête

Numéro : []

### I IDENTIFICATION

Q1 Profil des prestataires :

1=sage-femme, 2= infirmière obstétriciennes, 3=interne, 4 sans information

Q2 Date d'admission [.....]

Q3 Heure d'admission [.....]

Q4 Age de la parturiente [.....]

1=inf. à 20 ans, 2= (20-35), 3= sup ou égale à 36 ans

Q5 Profession

1= ménagère, 2= aide-ménagère 3= élevé, 4= étudiante ,5= commerçante ,5= infirmière

Q6 Statut matrimonial

1= mariée, 2=célibataire

Q7 Mode d'admission:

1= venue d'elle-même, 2=référée, 3= indéterminé

Q8 Motif d'admission :

1= contraction utérine douloureuse, 2=saignement, 3= Rupture prématuré des membranes, 4= HTA, 5= Présentation vicieux, 6 = grande mutiparité,7= autres

Q9 ATCD médicaux:

1=OUI, 2=NON

Q10 Si ATCD ATCD médicaux Préciser [.....]

1=HTA, 2=diabète, 3=asthme, 4=drépanocytose, 4=autres

Q11 Antécédent chirurgicaux:

1=OUI, 2=NON

Q12 Si Antécédent chirurgicaux Préciser [.....]

1=césarienne, 2=myomectomie, 3=rupture utérine, 4=autre

Q13 grossesse à terme

1=Oui 2=Non,

Q14 Nombre de CPN [.....]

Q15 Gestité

1= primigeste, 2= pauci geste, 3= multi geste

Q16 Parité

1= nullipare , 2= primipare, 3= pauci pare ,4= multipare, 4= grande multipare

Q17 Nombre d'enfant vivants [.....]

Q18 Nombre d'Avortement [.....]

Q 19 Nombre d'enfant décède [.....]

Q 20 Interval inter génésique [.....]

Q 21 Facteurs de risque

1=Oui, 2=Non

Q22 Facteurs de risque si OUI [.....]

Q23 Taille [.....mètre]

Q24 poids [.....en kg]

Q25 IMC [.....]

1= inférieur à 18 ;2= [18 à 29] ; 3= supérieur ou égal à 30

Q26 Pression artérielle Systolique [.....mmhg]

Q27 Pression artérielle Diastolique [.....mmhg]

Q 28 Pouls [.....pulsations /min]

Q 29 Température [.....°C]

Q30 Hauteur Utérine [.....cm]

Q31 BCF [.....battements /min]

Q32 Nombre de contraction utérine [.....]

Q33 Poche des eaux

1=intact ; 2=rompue

Q34 si rompue

1=clair ;2=teinté ;3= indéterminé

Q35 Chevauchement de tête

1=Oui ,2=Non,

Q 36 Bassin

1= bassin normal, 2= bassin limite ,3= bassin généralement rétréci

Q37 Présentation du fœtus

1=céphalique, 2= siège, 3= épaule, 4= face, 5= front

Q 38 Saignement à l'admission

1=Oui,2=Non

Q 39 Date du début de travail [.....]

Q 40 Heure du début de travail [.....]

Q 41 Césarienne au derrière accouchement

1=Oui 2=Non,

Q 42 Issus du dernier accouchement (mort-né)

1=Non, 2=Oui

Q43 Engagement de la tête

1=Oui, 2=Non

Q 44 Utilisation d'ocytocine

1=Oui, 2=Non

Q45 date d'accouchement [.....]

Q46 heure d'accouchement [.....]

Q47 Durée Total du Travail [.....]

Q48 Evolution du travail

1= Normal, 2=Dystocie dynamique ,3= Dystocie Mécanique, 4= SFA

Q49 Type de grossesse

1= grossesse mono fœtale, 2= grossesse gémellaire ,3= grossesse tremellaire,

Q 50 Présentation [.....]

Q 51 Voie d'accouchement

1=Voie basse, 2=Césarienne d'urgence

Q 52 Indication de la césarienne [.....]

Q 53 Si Voie basse la durée expulsion

1=Eutocique inférieur à 45min, 2=Dystocique supérieur à 45min

Q 54 Si Voie basse

1=instrumentale, 2=non instrumentale

Q 55 GATPA

1=Oui, 2=Non

Q 56 Date de la délivrance [.....]

Q 57 Heure de la délivrance [.....]

Q 58 Type de la délivrance [.....]

1=Naturelle, 2=active, 3=artificielle, 4= révision utérine

Q59 Statut du placenta

1=complet, 2=incomplet, 3=accréta

Q 60 poids du placenta [.....]

Q 61 Longueur du cordon [.....]

Q62 Si évacuer motif [.....]

Q 63 Statut du Nouveau-né

1=Vivant, 2=Mort-né

Q 63 Si vivant APGAR à la première minute [.....]

Q 64 Si vivant APGAR à la cinquième minute [.....]

Q 65 Dilatation du col à l'admission [.....]

Q 66 Si Mort-né

1=Frais, 2=macéré

Q 67 Surveillance du post partum à la première heure

1=Normale, 2=Anormale

Q68 Si anormale [.....]

Q69 Surveillance du post partum à la deuxième heure

1=Normale, 2=Anormale

Q 70 Si anormale [.....]

Q 71 Qualité de remplissage du partogramme 1=Correctement remplis, 2=incorrectement remplis

## 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 à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y 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 race, de parti ou de classe 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 reçue de leurs pères.

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 !!**