

## ABREVIATIONS

---

- ACC** : Audit Clinique Ciblé
- AMIU** : Aspiration manuelle intra-utérine
- ANAES** : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
- BDCF** : Bruits du Cœur fœtal
- CHU** : Centre Hospitalier Universitaire
- CNGOF** : Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français
- CGO** : Clinique Gynécologique et Obstétricale
- CSPMS** : Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor
- D.E.S** : Diplôme d'Etudes Spéciales
- DC** : Dilatation complète
- DPC** : Développement Professionnel Continu
- EPP** : Evaluation des Pratiques Professionnelles
- ERCF** : Enregistrement du rythme cardiaque fœtal
- GATPA** : Gestion active de la troisième phase de l'accouchement
- HAS** : Haute Autorité de Santé
- OMD** : Objectifs du Millénaire pour le Développement
- OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- PMO** : Partogramme modifié de l'OMS
- SONU** : Soins obstétricaux et néonatals d'urgence
- T°** : Température
- TA** : Tension arterielle
- UNFPA** : Fonds des Nations Unies pour la Population

## **LISTE DES FIGURES**

---

<b>Figure 1</b> : Partogramme de Friedman .....	9
<b>Figure 2</b> : Diagramme de M. Lacomme .....	10
<b>Figure 3</b> : Partogramme de Philpott .....	11
<b>Figure 4</b> : Partogramme d’O’Driscoll .....	12
<b>Figure 5</b> : Partogramme de l’OMS .....	13
<b>Figure 6</b> : Partogramme utilisé au Sénégal.....	15
<b>Figure 7</b> : Partogramme modifié de l’OMS .....	17
<b>Figure 8</b> : Bassin obstétrical .....	18
<b>Figure 9</b> : Diamètres du détroit supérieur.....	20
<b>Figure 10</b> : Plans de Hodge .....	21
<b>Figure 11</b> : Diamètres de l’excavation pelvienne .....	22
<b>Figure 12</b> : Diamètres du détroit inférieur.....	23
<b>Figure 13</b> : Sutures et fontanelles du crâne fœtale .....	24
<b>Figure 14</b> : Diamètres d’engagement des présentations céphaliques.....	26
<b>Figure 15</b> : Schéma de la contraction utérine.....	27
<b>Figure 16</b> : Dilatation du col chez la primipare.....	30
<b>Figure 17</b> : Signe de Farabeuf .....	32
<b>Figure 18</b> : Diagramme de l’accouchement .....	36
<b>Figure 19</b> : Cycle d’audit clinique .....	46
<b>Figure 20</b> : Carte géographique (District Sanitaire Ouest).....	48
<b>Figure 21</b> : Notification de la date et de l’heure d’arrivée des patientes .....	53
<b>Figure 22</b> : Notification du remplissage horaire .....	54

<b>Figure 23</b> : Notification de l'identité de l'accoucheur .....	54
<b>Figure 24</b> : Répartition selon la qualification de l'accoucheur .....	55
<b>Figure 25</b> : Notification des modalités du déclenchement du travail.....	56
<b>Figure 26</b> : Notification de la dilatation du col de l'utérus .....	56
<b>Figure 27</b> : Notification de l'analyse des contractions utérines .....	57
<b>Figure 28</b> : Notification des éléments d'appréciation de l'évolution du travail ....	57
<b>Figure 29</b> : Fréquence de la notification du mode d'accouchement .....	59
<b>Figure 30</b> : Notification de l'état du périnée .....	59
<b>Figure 31</b> : Répartition selon la notification du type de la délivrance .....	60
<b>Figure 32</b> : Répartition selon la notification des constantes à l'entrée .....	61
<b>Figure 33</b> : Répartition selon la notification horaire des constantes .....	62
<b>Figure 34</b> : Répartition selon la conformité aux normes de notification des médicaments.....	62
<b>Figure 35</b> : Enregistrement des éléments de surveillance post-natale .....	64

## LISTE DES TABLEAUX

---

<b>Tableau I</b> : Types de partogramme utilisés selon le type de structure sanitaire offrant des SONU .....	16
<b>Tableau II</b> : Notification de l'état du fœtus et des annexes .....	58
<b>Tableau III</b> : Notifications des actes dans le partogramme .....	63
<b>Tableau IV</b> : Notification des marqueurs d'événements .....	64
<b>Tableau V</b> : Distribution des parturientes suivies avec un partogramme, selon le nombre de prises de la température entre le début du remplissage du partogramme et l'accouchement .....	73
<b>Tableau VI</b> : Distribution des parturientes suivies avec un partogramme, selon la fréquence de prise du pouls, entre le début du remplissage du partogramme et l'accouchement .....	73
<b>Tableau VII</b> : Revue des décès maternels (distribution des causes de décès maternels par type de structure) .....	76

## SOMMAIRE

---

<b>INTRODUCTION .....</b>	1
<b>PREMIERE PARTIE: RAPPELS.....</b>	6
I. PARTOGRAMME .....	7
I.1. Définition .....	7
I.2. Historique .....	8
I.3. Rappel anatomo-physiologique .....	18
I.4. Composantes du partogramme .....	28
I.5. Construction du partogramme .....	33
I.6. Rôles du partogramme .....	39
I.7. Limites du partogramme .....	41
II. CONCEPT D'AUDIT .....	41
II.1. Origine de l'audit.....	41
II.2. Définition d'audit .....	42
II.3. Type d'audit.....	44
II.4. Audit médical .....	45
<b>DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE .....</b>	47
I. CADRE D'ETUDE.....	48
I.1. District de Dakar Ouest.....	48
I.2. Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor .....	49

<b>II. METHODOLOGIE .....</b>	<b>50</b>
II.1. Type et période d'étude .....	50
II.2. Critères d'inclusion.....	51
II.3. Critères de non inclusion .....	51
II.4. Collecte des données .....	51
II.5. Déroulement de l'étude .....	52
<b>III. RESULTATS .....</b>	<b>52</b>
III.1. Tenue du partogramme .....	53
III.2. Traçabilité du travail .....	55
III.3. Traçabilité des actes, événements et traitements .....	61
<b>IV. COMMENTAIRES.....</b>	<b>65</b>
IV.1. Limites de l'étude.....	65
IV.2. Tenue du partogramme .....	65
IV.3. Traçabilité du travail .....	67
IV.4. Traçabilité des actes, événements et traitements .....	72
IV.5. Recommandations.....	77
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>79</b>
<b>REFERENCES .....</b>	<b>83</b>
<b>ANNEXES</b>	

# Rapport Gratuit.com

## INTRODUCTION

La mortalité maternelle et néonatale continue d'être un problème de santé publique dans la plupart des pays en développement. En 2013, dans le monde, 289.000 femmes sont mortes suite à des complications imputables à la grossesse et à l'accouchement. Bien que le nombre de décès maternels ait décliné dans le monde depuis 1990 (523000 décès maternels) de 45% [58], l'Afrique continue à enregistrer les taux de mortalité maternelle et néonatale les plus élevés au monde.

La majorité des décès maternels (99%) surviennent dans les pays en développement, dont 62% en Afrique sub-saharienne [58].

Au Sénégal, la situation de la santé maternelle et périnatale demeure encore préoccupante. Les résultats de l'enquête d'évaluation de la disponibilité, de l'utilisation et de la qualité des soins obstétricaux et néonatals d'urgence au Sénégal durant la période 2012-2013 [44], révèle que le Sénégal est loin d'atteindre les Objectifs 4 et 5 du Millénaire pour le Développement [57] qui visent à réduire la mortalité maternelle de trois quarts et la mortalité infantile de deux tiers. Et ceci, malgré une baisse du taux de la mortalité maternelle qui est passé entre 1990 et 2010, de 510 à 392 décès maternels pour 100000 naissances vivantes [44].

On estime que pour chaque femme qui meurt, 20 à 30 autres souffrent de complications douloureuses, débilitantes liées à la grossesse, à l'accouchement et aux suites de couches [63]. Au Sénégal, environ 99000 à 135000 femmes souffriront d'invalidités causées par ces complications [46].

Les causes de ces pertes maternelles sont classiquement bien connues et sont pour la plupart curables ou évitables [63]. Celles fréquemment retrouvées sont représentées par les hémorragies (23% au Sénégal) [44], l'hypertension artérielle et ses complications, les infections et les dystocies dynamiques ou mécaniques, qui entraînent une fréquence élevée de ruptures utérines [63]. Pour le nouveau-né, l'accouchement dystocique peut entraîner une asphyxie, des lésions cérébrales, des infections ou la mort [65]. En effet, la mortalité néonatale reste

toujours élevée dans les pays en développement. Au Sénégal, le taux de décès néonatal a connu une baisse significative entre 2005 et 2011, passant de 35 à 29‰ naissances vivantes [44].

Afin de diminuer les importants taux de mortalité maternelle et périnatale dans les pays en développement où ils constituent un problème de santé majeur, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), à travers l'initiative «pour une maternité sans risque», préconisait que la surveillance du travail et la détection précoce des dystocies soient retenues comme l'une des approches les plus importantes [64].

Lors des conférences régionales de Nairobi en 1987 et de Niamey en 1989, l'une des démarches développée pour la « maternité sans risque » a été l'introduction dans les maternités du partogramme proposé par l'OMS [64]. Plusieurs études réalisées au Sénégal [11,52], au Burkina Faso [82], au Niger [10], en Tanzanie [80] et au Gabon [37] ont montré l'impact positif de l'utilisation du partogramme.

De même, les résultats d'un essai multicentrique en Indonésie, en Malaisie et en Thaïlande réalisé en 1990 et 1991 sur ce même partogramme de l'OMS ont largement confirmé ceux d'études antérieures [3,30] concernant son efficacité.

En effet, le partogramme a amélioré la qualité des soins obstétricaux dans le monde entier [3,22]. C'est un moyen visuel peu coûteux pour évaluer l'évolution d'un accouchement, permettant de déceler à temps toute évolution anormale du travail [59]. Il prévient donc de ce fait le travail prolongé, et permet la réduction du nombre d'interventions intempestives [18].

Il facilite aussi la prise des décisions concernant d'une part le transfert des patientes au niveau des postes et centres de santé et d'autre part les interventions obstétricales au niveau des structures de référence (accélération ou terminaison du travail) [53,67]. A ce titre, il améliore la prise en charge maternelle et fœtale.

Le partogramme fait partie du dossier médical, pourtant il a été rapporté certaines insuffisances dans sa tenue, et les risques qui en découlent en salle de naissance sont potentiellement importants [25].

C'est pourquoi l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES) a fait, en l'an 2000, des recommandations sur la bonne réalisation du partogramme et a proposé avec le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) d'en faire un outil d'évaluation des pratiques professionnelles des sages-femmes et des gynécologues-obstétriciens [1,25].

La qualité de la tenue du partogramme apparaît donc primordiale à la fois pour les patientes et les professionnels eux-mêmes et, à ce titre, il mérite d'être régulièrement évalué en tant que pratique professionnelle. Une des méthodes proposée pour l'évaluation du partogramme est l'audit clinique ciblé. Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'audit clinique fait partie des méthodes les plus efficaces pour réduire le nombre de décès maternels voire de complications obstétricales [64]. Des expériences menées dans plusieurs pays ont montré que la prise en charge des complications obstétricales peut être améliorée par le suivi et l'évaluation continue des pratiques professionnelles en matière de soins obstétricaux [1,25,36]. L'audit clinique est une application de la démarche qualité qui consiste à comparer les pratiques professionnelles à des référentiels qui constituent des standards de bonnes pratiques [27].

La méthode de l'audit clinique a été diffusée en France à partir de 1993 et appliquée à de nombreux thèmes médicaux et paramédicaux, avec le concours de professionnels de divers établissements de santé.

Au Sénégal, 83,7% des établissements utilisent le partogramme [44]. L'OMS recommande l'utilisation du "Partogramme Modifié de l'OMS". Conformément à ces recommandations, ce modèle de partogramme a été introduit à la Maternité du Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor en Juillet 2012. Ainsi, en nous inspirant de la méthodologie de l'audit clinique ciblé, nous avons mené cette étude dont les objectifs étaient les suivants :

- Évaluer la qualité de la tenue du partogramme modifié de l'OMS suite à son introduction à la maternité du Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor;
- Relever les différents dysfonctionnements et anomalies dans le suivi du travail d'accouchement à l'aide de ce modèle de partogramme;
- Proposer des recommandations pour améliorer la présentation du partogramme et son utilisation avant le passage à l'échelle.

Ainsi, nous adopterons le plan suivant:

- Une première partie où nous ferons un rappel sur le partogramme et le déroulement du travail d'accouchement et sur le concept d'audit clinique;
- Une deuxième partie où nous présenterons notre travail avec la méthodologie et les résultats que nous discuterons, avant de terminer par une conclusion.



# **PREMIERE PARTIE:**

## **RAPPELS**

## I. PARTOGRAMME

### I.1. Définition du partogramme

Selon l'OMS, le partogramme ou diagramme du travail est l'enregistrement graphique des progrès du travail et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus [60].

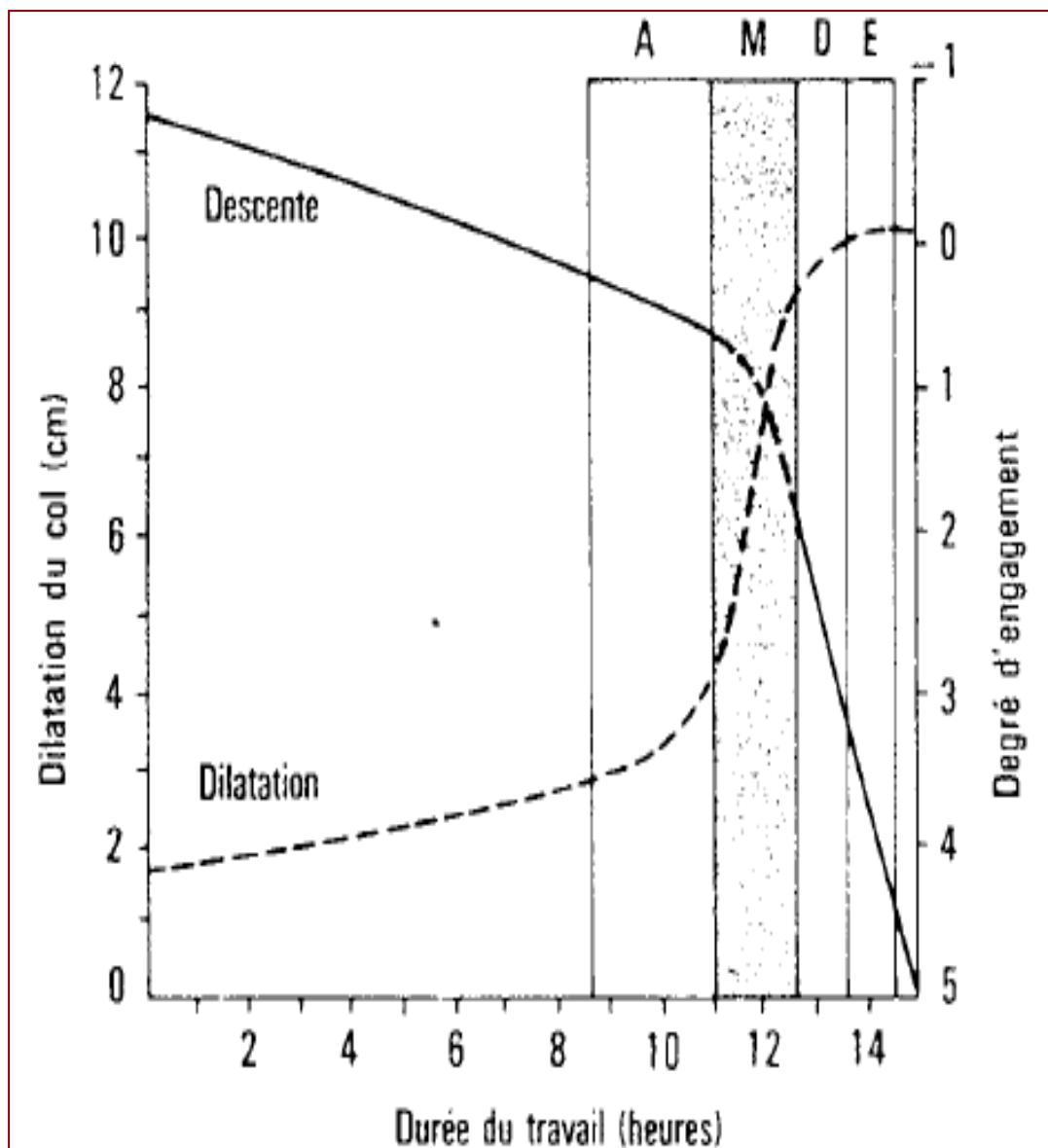
La revue de la littérature et l'analyse de la pratique par les professionnels concernés font apparaître que le partogramme peut se définir comme étant :

- le schéma de la progression du travail;
- la synthèse des éléments de surveillance maternelle et fœtale durant le travail;
- un outil d'aide à la décision et à la communication pour les professionnels : de nombreux professionnels interviennent en salle de naissance (sages-femmes, médecins, obstétriciens, anesthésistes, pédiatres, infirmières, étudiants). Le partogramme, témoin fidèle et objectif de l'évolution du travail, est le support de transmission entre ces différents professionnels [36];
- un document médico-légal: l'obstétrique est une discipline à haut risque médico-légal, et le partogramme est le support principal d'expertise du dossier obstétrical en responsabilité médicale. Bien tenu, les informations qu'il fournit facilitent la compréhension des faits par les experts juridiques;
- un support de référence pour l'enseignement, la recherche clinique et l'évaluation des pratiques [25];

Le partogramme sert de système d'alarme précoce pour déceler au plus tôt les disproportions céphalo-pelviennes [63].

## I.2. Historique

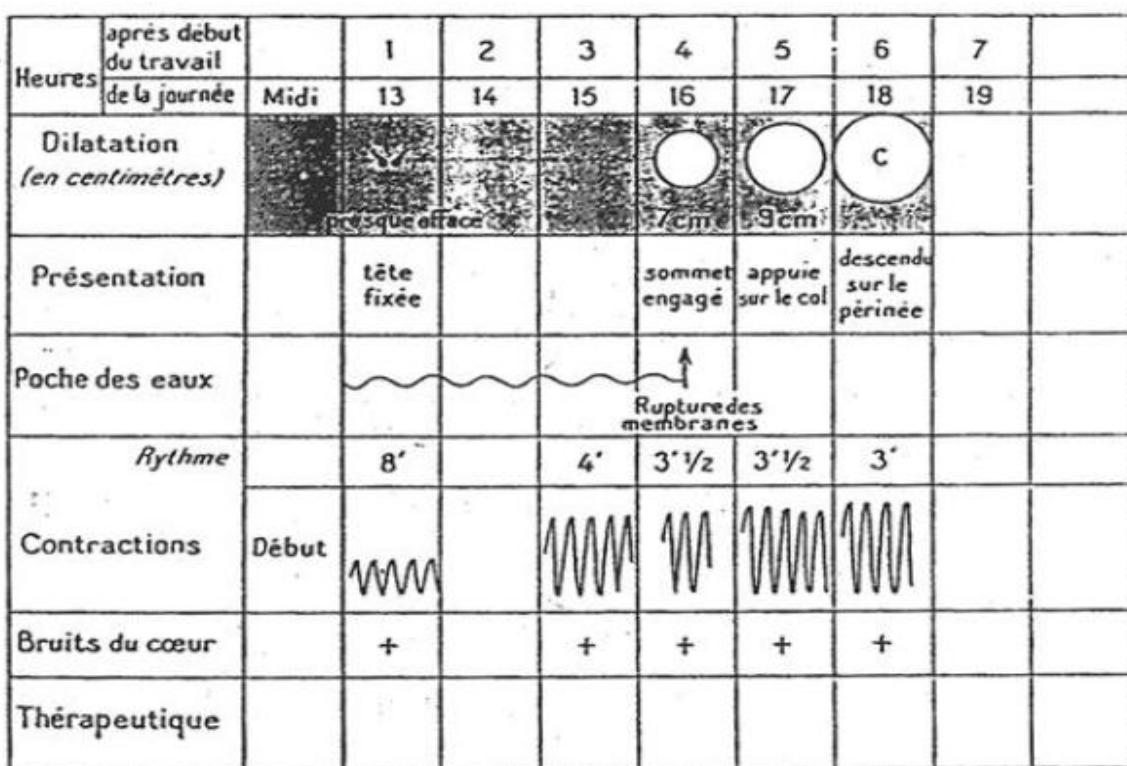
L'analyse graphique de la progression de l'accouchement s'est développée à partir des publications de Friedman en 1954. Friedman [20] souhaitait évaluer la progression du travail par une méthode simple, objective et reproductible. Il a choisi d'étudier les modifications de la dilatation du col utérin chez une centaine de primipares. Il confirmera le résultat de ses travaux par l'étude statistique des durées de travail à partir de 10000 dossiers [21]. Il a démontré que le travail se composait de deux phases : la phase de latence et la phase active. La phase, dite de latence, correspond à l'effacement du col et à sa dilatation jusqu'à 2 à 3 centimètres. Elle dure 8 à 10 heures pour une primipare, et 5 à 6 heures pour une multipare. Cette phase se poursuit par la phase active, plus rapide, conduisant à la dilatation complète. Elle dure 5 heures  $\pm$  3 heures pour une primipare et 2 heures 30  $\pm$  1 h 30 pour une multipare. Cette phase active se divise en deux périodes: une phase d'accélération où la vitesse de la dilatation est maximale, et une phase de décélération (ou d'inertie) qui précède la dilatation complète. L'existence de cette phase d'inertie fut ultérieurement contestée par Hendricks [28]. Ces différentes phases sont objectivées par une courbe d'allure sigmoïde (figure 1), représentant la dilatation du col (en centimètres) selon la durée du travail (en heures).



**Figure 1 :** Partogramme de Friedman [20]

*A : accélération, M : pente maximale, D : décélération, E : expulsion*

Lacomme [33] en 1960, utilise le "diagramme d'accouchement" (figure 2). Il s'agit d'un schéma qui comprend, outre la dilatation cervicale et la progression fœtale dans la cavité pelvienne, des éléments de surveillance materno-fœtale. Le but de ce diagramme était d'enregistrer l'ensemble des modifications observées, lors des examens successifs.



**Figure 2 : Diagramme de M. Lacomme [33]**

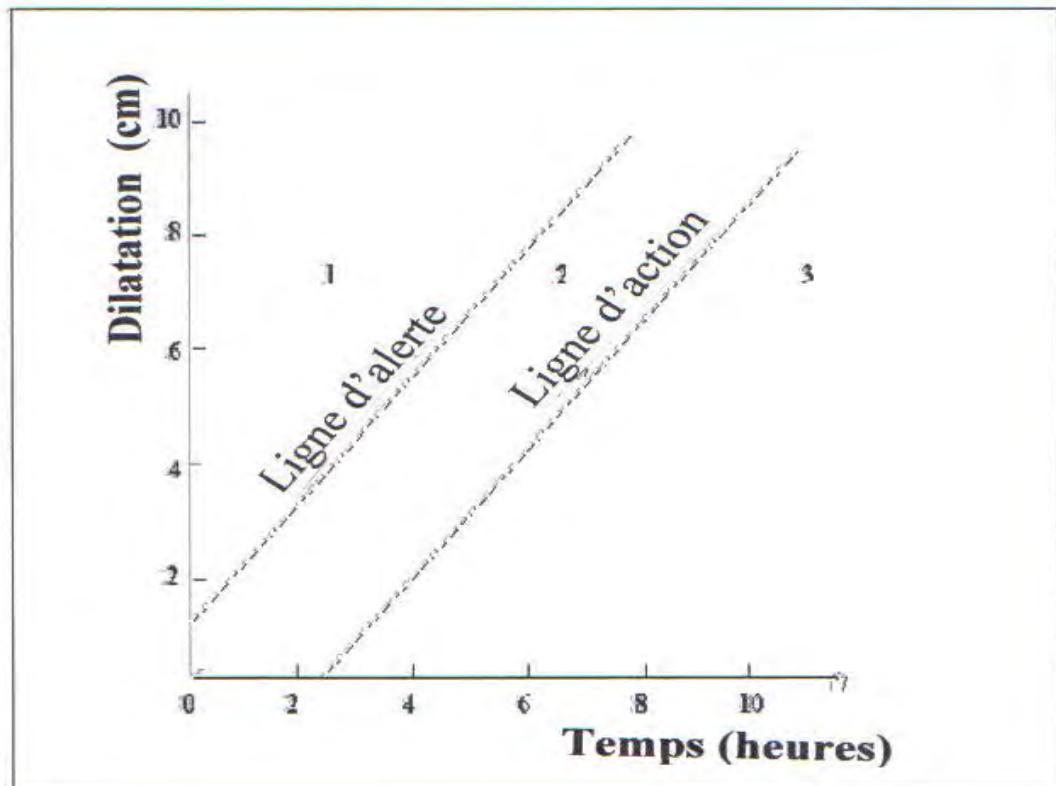
En 1969, Hendricks et al. [28] ont démontré que, pendant la phase active du travail normal, la dilatation du col chez les primigestes et chez les multipares varie peu, et qu'il n'y a pas de décélération pendant cette phase.

Philpott [67,68], en Rhodésie en 1972, a cherché à établir des consignes précises de conduite du travail, destinées au personnel peu nombreux et plus ou moins qualifié des centres maternels de santé. Il souhaitait éviter les retards diagnostiques de disproportions fœto-pelviennes et d'inerties utérines, principales causes de mortalité dans les pays en développement [63].

Ces anomalies du travail sont mises en évidence sur le partogramme par l'intermédiaire de deux lignes croisant la ligne de dilatation cervicale (figure 3). Une première ligne d'alerte signale aux professionnels les anomalies du travail et indique une modification de la conduite à tenir. La deuxième ligne, dite ligne

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

Ce modèle de partogramme est aujourd'hui très répandu dans les pays en développement.



**Figure 3 :** Partogramme de Philpott [67]

O'Driscoll à Dublin en 1975, propose un partogramme (figure 4), dont l'unique ligne d'alerte se superpose à la dilatation de référence d'un centimètre par heure [54].

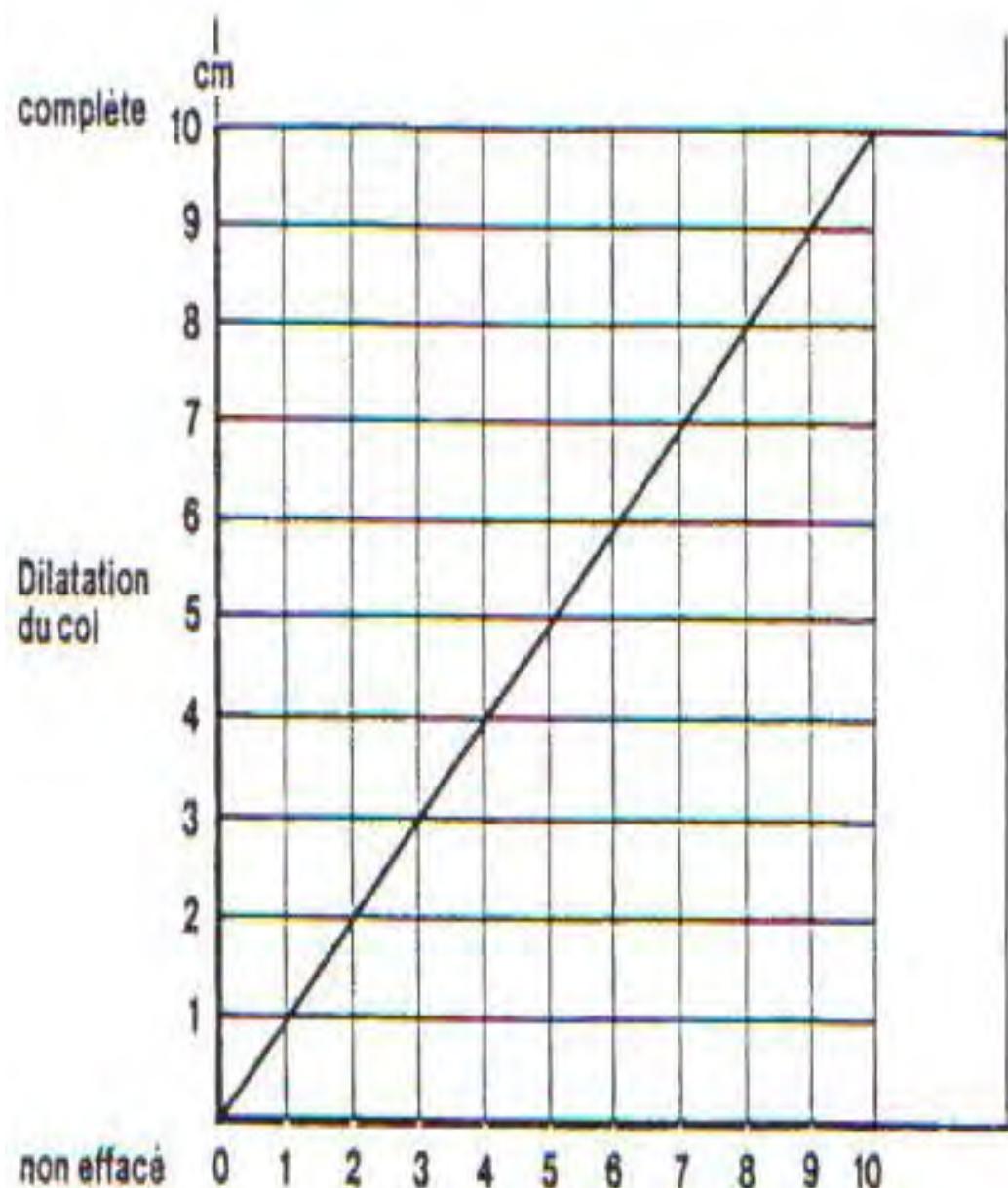
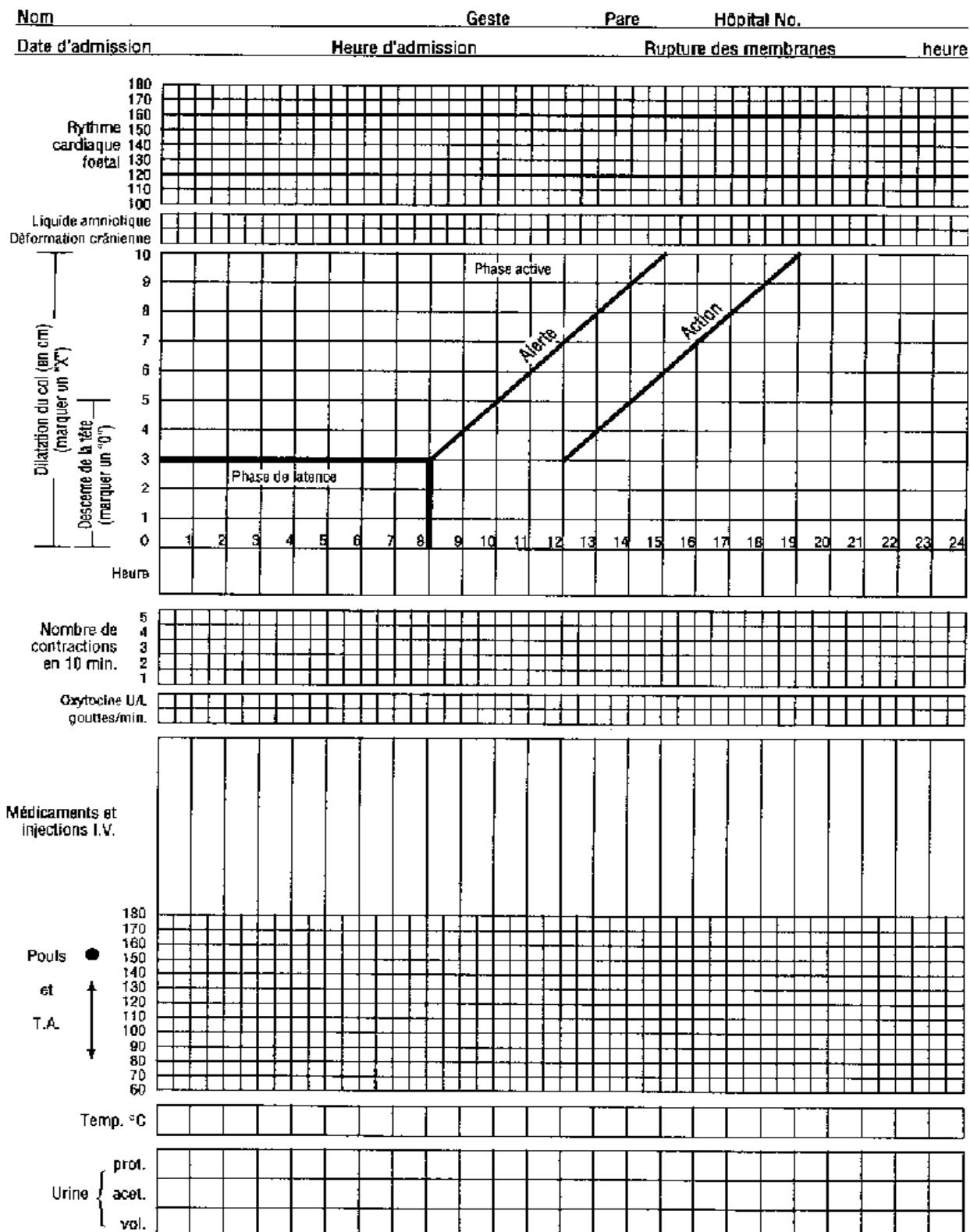


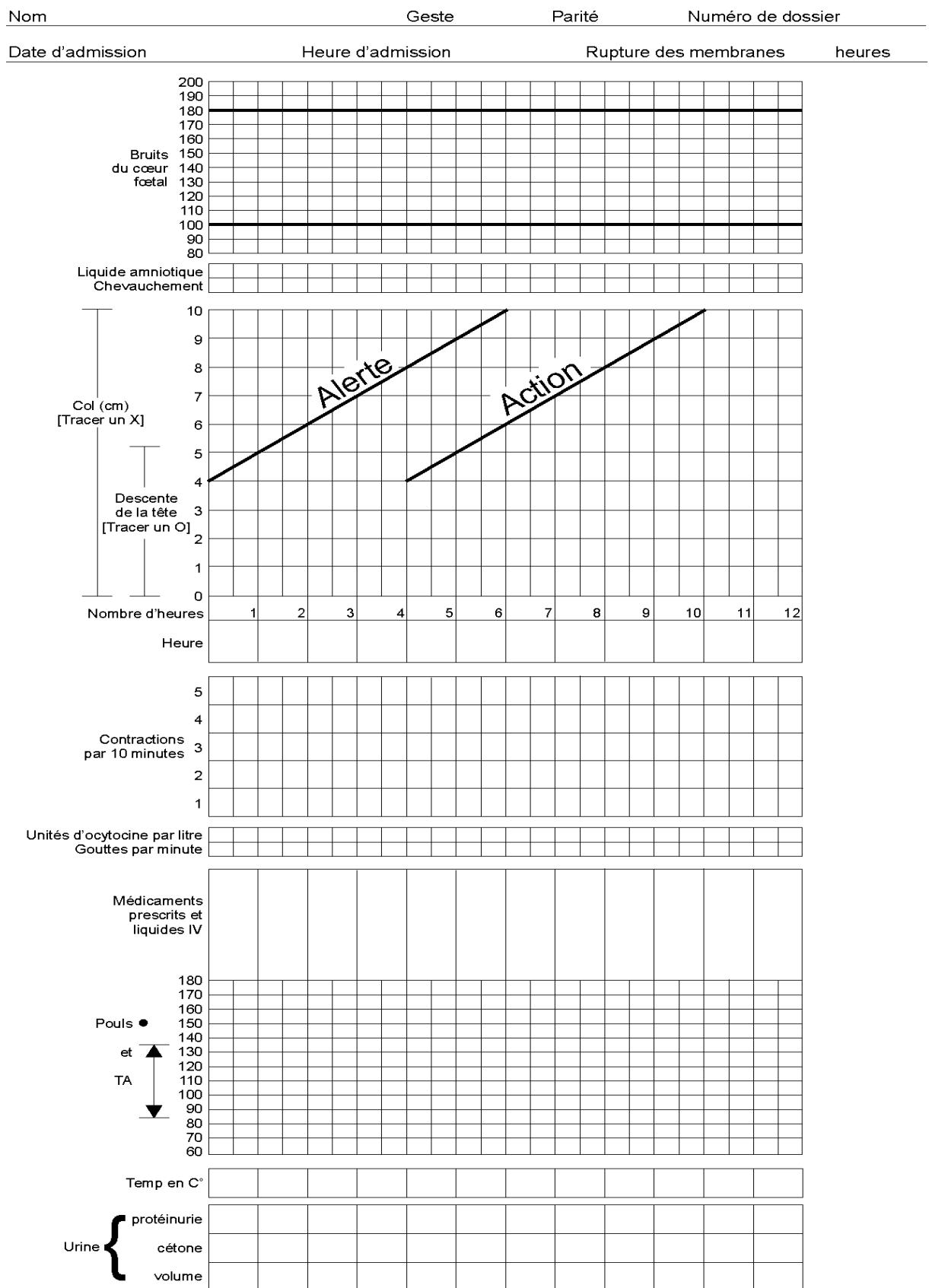
Figure 4 : Partogramme d'O'Driscoll [54]

L'OMS s'est inspirée des travaux de Philpott [60] pour créer son modèle de partogramme (figure 5) :



**Figure 5 : Partogramme de l'OMS [60]**

Une étude multicentrique sur l'utilisation du partogramme de l'OMS a confirmé le bien-fondé de cette méthode, mais plusieurs modifications ont été apportées par la suite pour le rendre plus simple et facile à utiliser [59]. Ainsi, la ligne verticale en gras au-delà de 3 centimètres et la phase de latence ont été supprimées, et le début du partogramme commence à la phase active quand le col est dilaté à 4 centimètres (figure 6) :



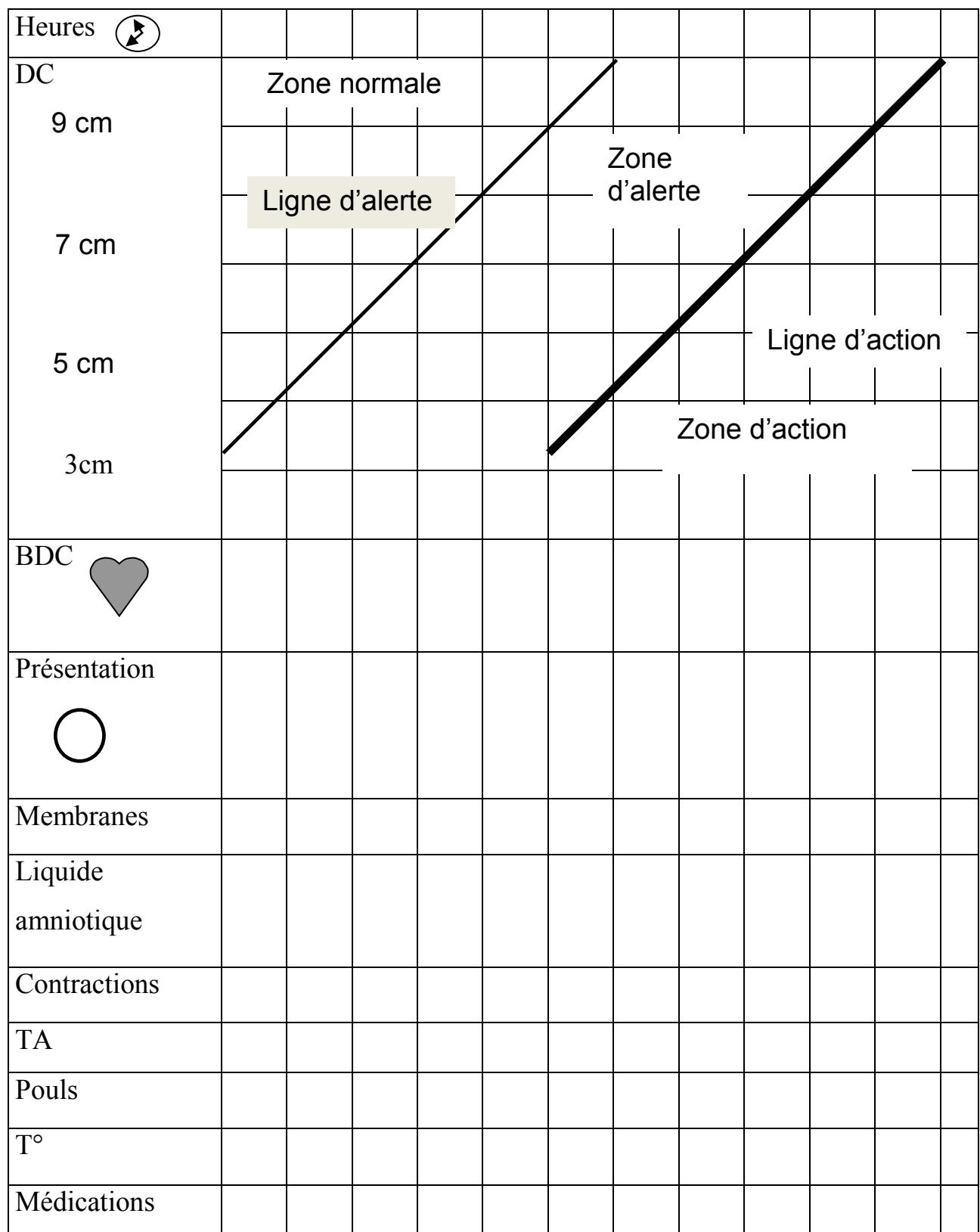
**Figure 6 : Partogramme modifié de l'OMS [59]**

Le rapport de l'enquête d'évaluation de la disponibilité, de l'utilisation et de la qualité des soins obstétricaux et néonatals d'urgence au Sénégal, sur la période 2012-2013[44], a révélé que plusieurs types de partogramme sont utilisés au Sénégal. Certaines structures utilisaient deux types de partogramme à la fois.

Cependant, le partogramme le plus utilisé était le partogramme simplifié de l'OMS (figure 7). Il était suivi du partogramme modifié de l'OMS, modèle de référence (25 %). Le partogramme composite de l'OMS avec phase de latence, source de nombreuses erreurs, était encore utilisé dans 12,9% des établissements visités (tableau I) :

**Tableau I** : Types de partogramme utilisés au Sénégal selon le type de structure sanitaire offrant des SONU [44]

Types d'établissement	Types de partogramme utilisés							
	Partogramme modifié de l'OMS		Partogramme simplifié de l'OMS		Partogramme composite de l'OMS		Autres partogrammes	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hôpitaux (n =22)	10	52,6	9	47,4	2	10,5	1	5,3
Cliniques (n=20)	3	30	5	50	1	10	0	0
Centres de santé (n=81)	26	32,5	38	47,5	18	22,5	0	0
Postes de santé (n=381)	87	27,8	179	57,2	44	14,1	2	0,6
<b>Total</b>	126	25	231	45,8	65	12,9	3	0,6

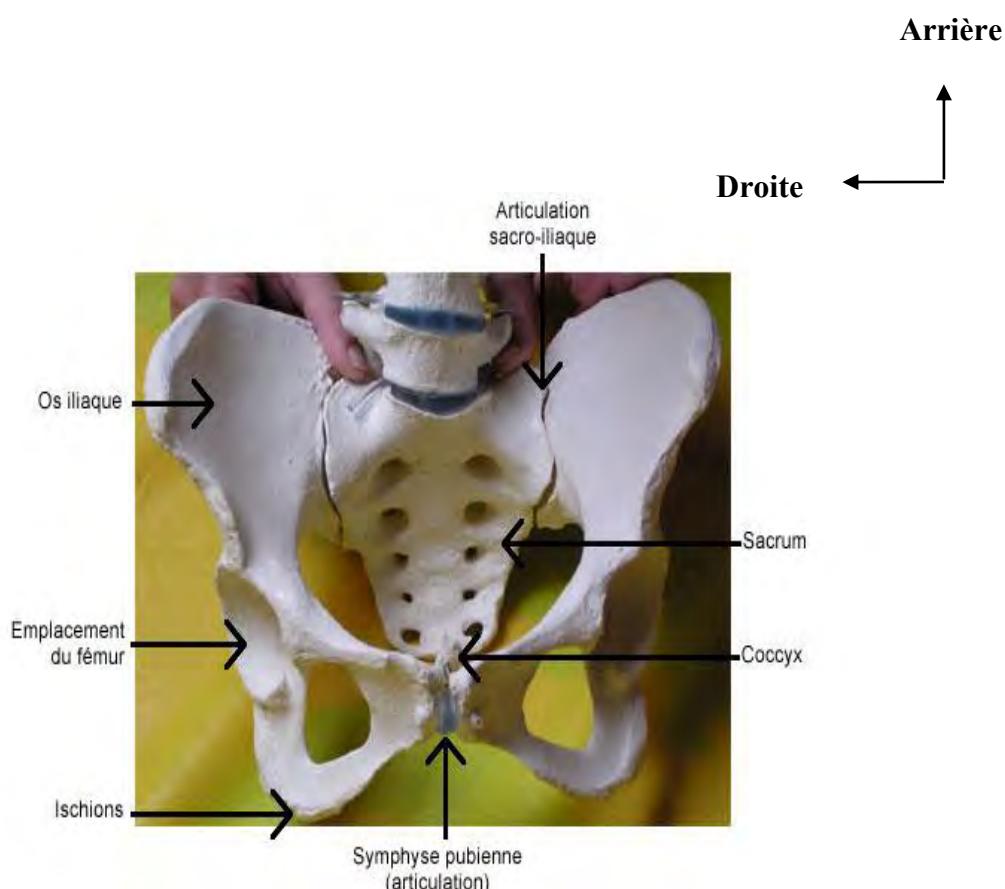


**Figure 7 : Partogramme utilisé au Sénégal [52]**

## I.3. RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE

### I.3.1. Bassin osseux

C'est un canal osseux situé entre la colonne vertébrale et les membres inférieurs et constitué par les 2 os iliaques en avant et latéralement, et par le sacrum et le coccyx en arrière. Il est formé par le grand bassin en haut, sans intérêt obstétrical, et le petit bassin en bas dont la traversée réalise l'accouchement justifiant ainsi son nom de bassin obstétrical (figure 8). Celui-ci est formé de 2 orifices supérieur et inférieur séparés par une excavation.



*Figure 8 : Bassin obstétrical (vue de dessus) [70]*

### I.3.1.1. Détroit supérieur ou l'orifice supérieur

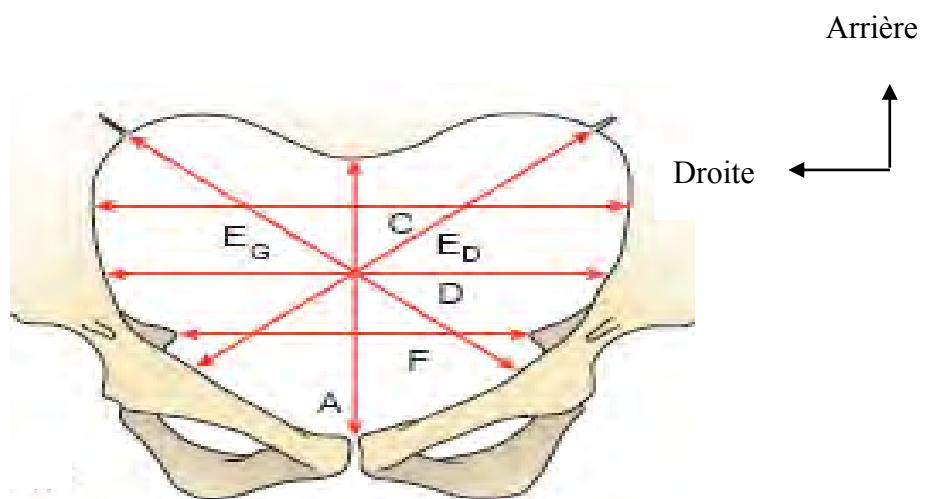
Il a habituellement la forme d'un cœur de carte à jouer [43] plus large transversalement que dans le sens antéropostérieur et correspond au bassin gynoïde.

C'est le plan d'engagement du fœtus, séparant le petit bassin du grand bassin. Il est formé par:

- en avant: le bord supérieur de la symphyse pubienne et le corps du pubis, les crêtes pectinées et les éminences ilio-pectinées;
- de chaque côté: les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés;
- en arrière : le promontoire.

Les diamètres du détroit supérieur sont [43] :

- ❖ les diamètres antéropostérieurs :
  - le diamètre promonto-suspubien = 11 cm
  - le diamètre promonto-rétropubien = 10,5 cm
  - le diamètre promonto-sous-pubien = 12 cm
- ❖ les diamètres obliques allant de l'éminence ilio-pectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé, mesurant chacun 12 cm.
- ❖ les diamètres transversaux :
  - le diamètre transverse maximum qui réunit les deux points les plus éloignés des lignes innominées et mesure 13,5 cm; il n'est pas utilisable par la présentation car trop proche du promontoire;
  - le diamètre transverse médian qui passe à mi-distance du promontoire et du pubis et mesure 12,5 cm; il est le seul utilisable par le fœtus;
- ❖ les diamètres sacro-cotyloïdiens allant du promontoire à la région acétabulaire; ils mesurent chacun 9 cm.



**Figure 9 : Diamètres du détroit supérieur [43]**

A : promonto-rétropubien, C : transverse maximum, D : transverse médian,  
E : obliques droit et gauche, F : bi-sciatique.

### I.3.1.2. Excavation pelvienne

Elle a la forme d'un tronc de tore dont le grand axe de l'orifice supérieur est transversal et celui de l'orifice inférieur est antéropostérieur.

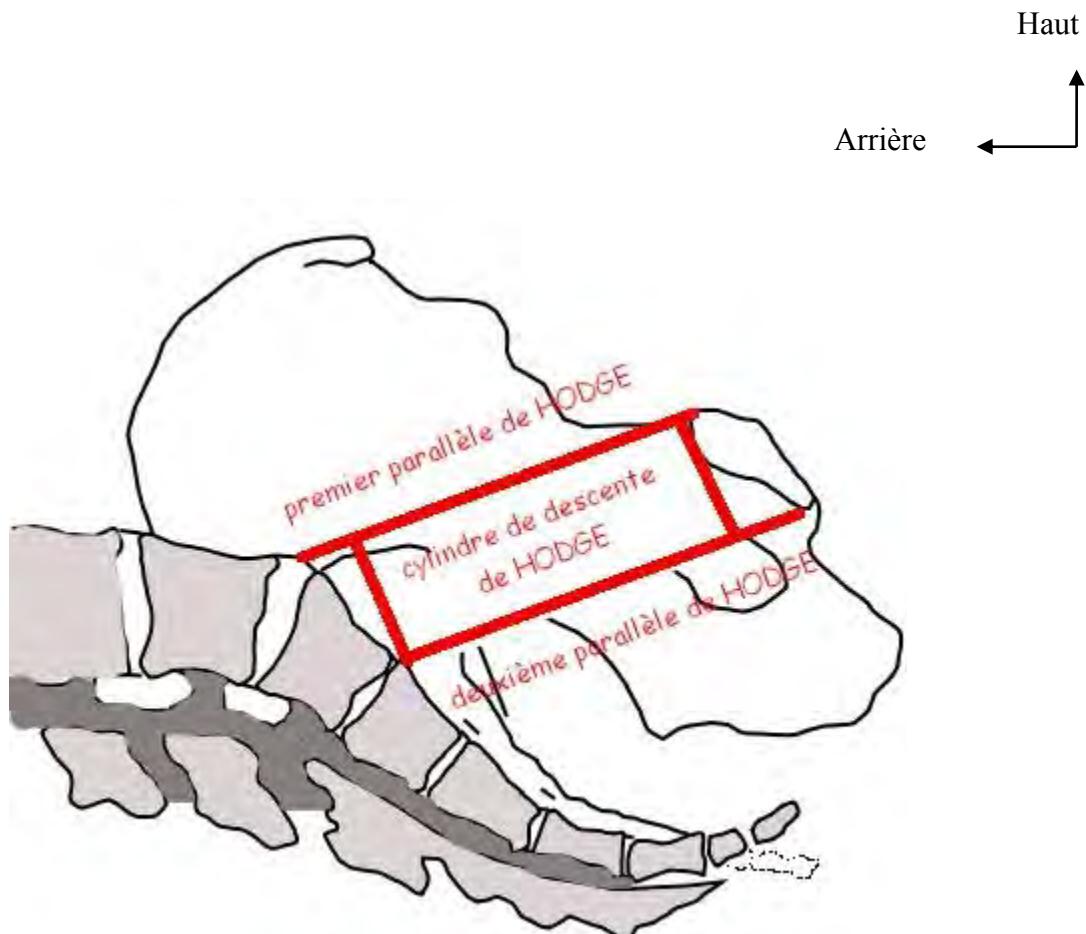
Ses limites sont:

- en avant : la face postérieure de la symphyse pubienne et des corps du pubis;
- en arrière : la face antérieure du sacrum et du coccyx;
- latéralement : la face quadrilatère des os iliaques.

L'excavation est le lieu de descente et de rotation du fœtus.

Plusieurs plans ou parallèles de Hodge ont été décrits (figure 10) :

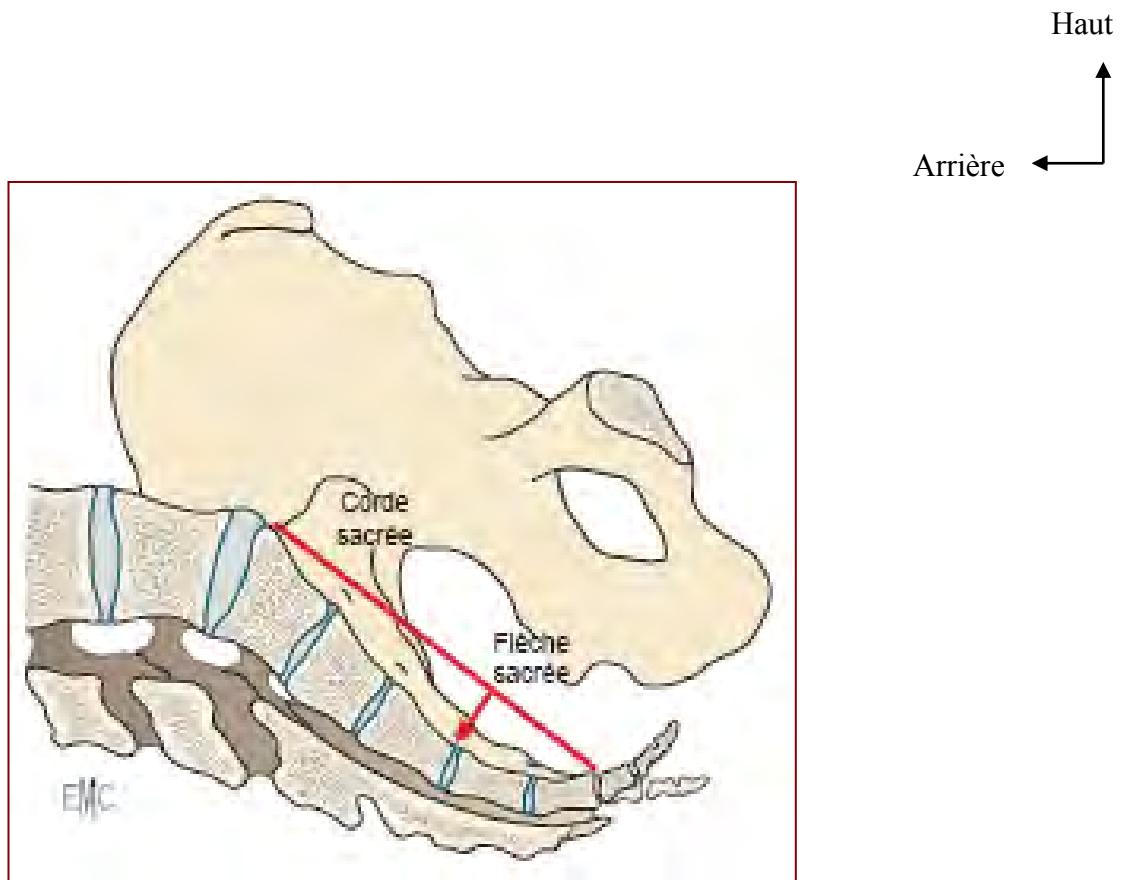
- ❖ le premier passe par le détroit supérieur;
- ❖ le second rase le bord inférieur de la symphyse pubienne et coupe le milieu du corps de la deuxième vertèbre sacrale;
- ❖ le troisième passe par les épines ischiatiques;
- ❖ le quatrième passe par la pointe du coccyx.



**Figure 10 : Plans de Hodge (coupe sagittale) [68]**

Les diamètres de l'excavation pelvienne sont :

- ❖ le diamètre antéropostérieur qui mesure 12 cm;
- ❖ le diamètre bi-cotyloïde qui mesure 12 cm;
- ❖ le diamètre bi-sciatique ou bi-épineux qui mesure 10,8 cm;
- ❖ la corde sacrée qui mesure 9,5 cm;
- ❖ la flèche sacrée qui mesure 2,7 cm (figure11) :



**Figure 11:** Diamètres de l'excavation pelvienne (coupe longitudinale) [70]

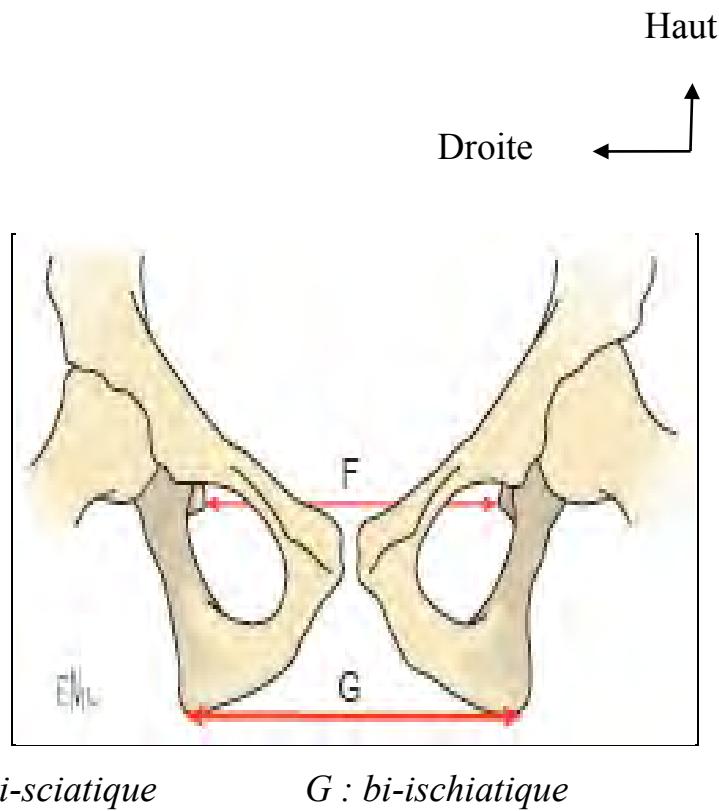
### I.3.1.3. Détritus inférieur ou orifice inférieur

Il correspond au plan de dégagement du fœtus [42]. Il est limité :

- en avant par le bord inférieur de la symphyse pubienne;
- en arrière par le coccyx;
- latéralement d'avant en arrière :
  - le bord inférieur des branches ischio-pubiennes et celui des tubérosités ischiatiques;
  - le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques.

Les diamètres du détritus inférieur sont objectivés sur la figure 12 :

- ❖ le diamètre sous-coccy-sous-pubien est de 9,5 cm, mais il peut atteindre 11 à 12 cm en rétropulsion du coccyx.
- ❖ le diamètre sous-sacro-sous-pubien, allant de la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis, est de 11 cm.



*F : bi-sciatique*

*G : bi-ischiatique*

**Figure 12 : Diamètres du détroit inférieur (coupe frontale) [70]**

### I.3.2. Mobile fœtal

Trois parties sont à considérer du point de vue obstétrical : la tête, les épaules et le siège. La première partie du corps du fœtus qui entre en contact avec le détroit supérieur du bassin maternel est appelée présentation; dans 95% des cas, il s'agit de la tête fœtale [81].

#### I.3.2.1. Tête fœtale

Elle comprend deux parties: le crâne et la face.

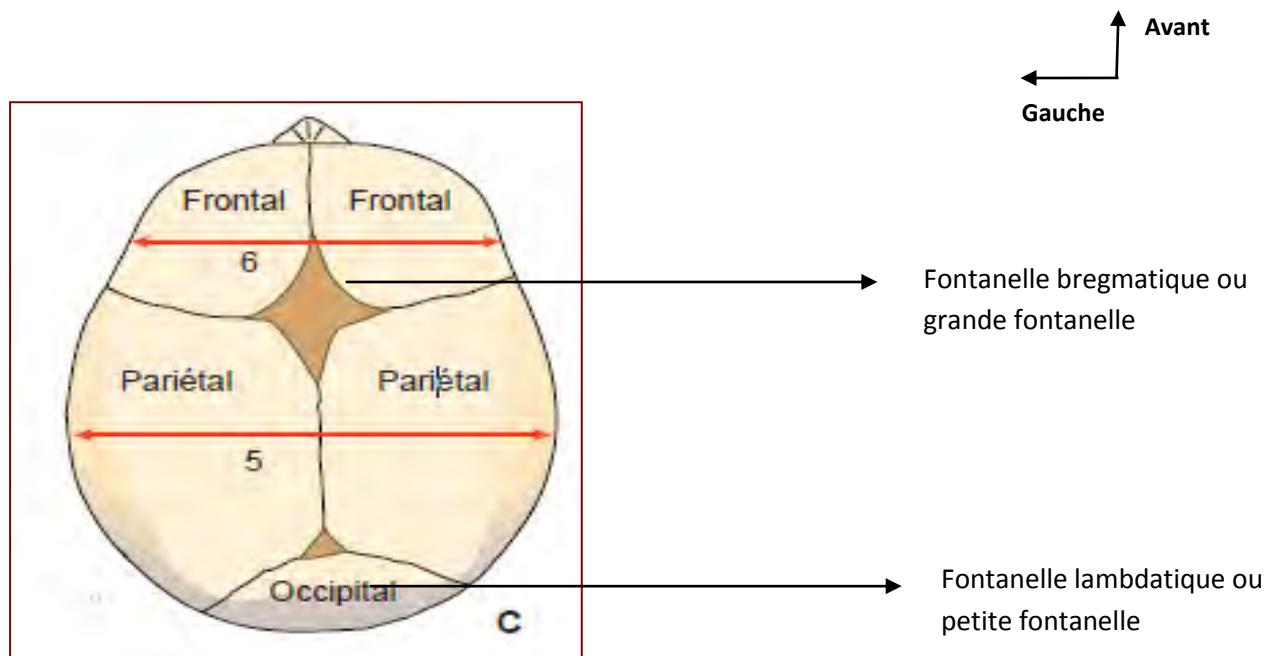
- **le crâne :** il est constitué en avant par les deux os frontaux, latéralement par les deux os pariétaux en haut, et les deux os temporaux en bas, en arrière par l'os occipital. Tous ces os sont séparés par les sutures et les fontanelles (figure 13).

Parmi les sutures, trois sont intéressantes du point de vue obstétrical, car elles sont accessibles au toucher vaginal pendant l'accouchement. Il s'agit de :

- la suture sagittale allant de la racine du nez (ou glabelle) en avant à la pointe de l'os occipital en arrière; son point le plus postérieur au-dessus de la pointe de l'occipital constitue le sinciput;
- la suture coronale, séparant les os frontaux des os pariétaux;
- la suture lambdoïde, séparant les deux os pariétaux de l'os occipital;

Pour les fontanelles, deux sont importantes, car elles servent de repères au cours de l'accouchement:

- la fontanelle antérieure ou grande fontanelle ou bregma, située à l'union des sutures métopique, sagittale et coronale. elle est quadrangulaire et ses angles se prolongent par les sutures;
- la fontanelle postérieure ou petite fontanelle ou lambda, située à l'union des sutures sagittale et lambdoïde; elle est triangulaire.

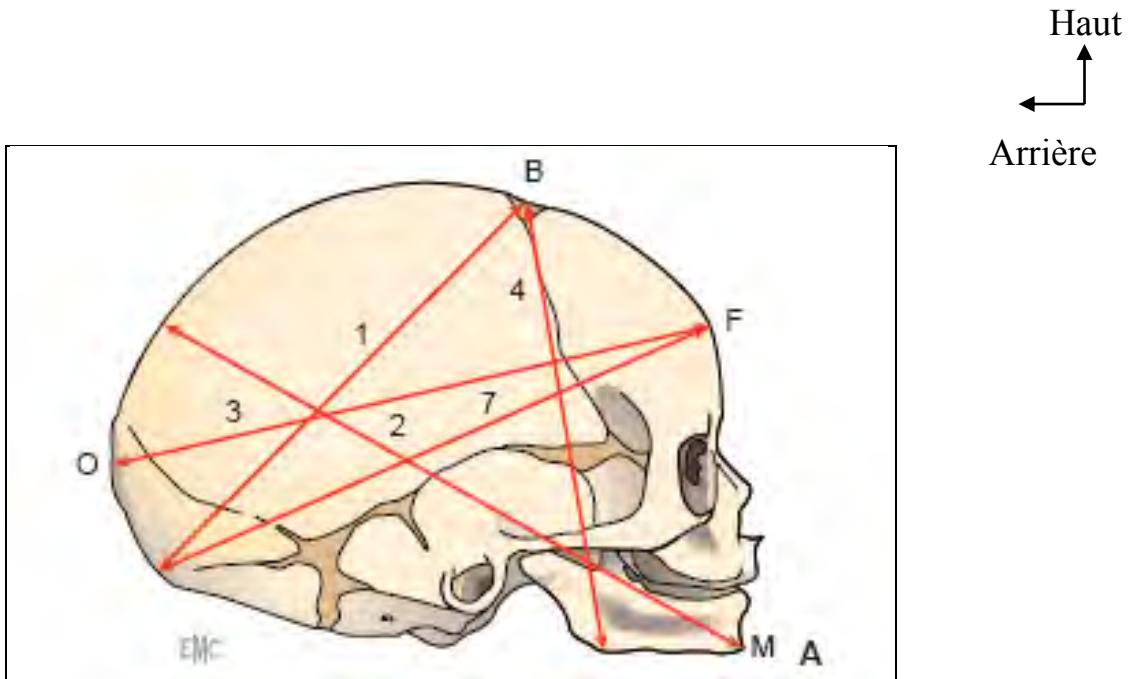


**Figure 13 : Sutures et fontanelles du crâne fœtal [70]**

- **le massif facial** : il est constitué par la partie inférieure des os frontaux, les orbites, le nez, les os malaires et les maxillaires; ces éléments peuvent servir aussi de repères dans certaines présentations.

L'ovoïde céphalique est caractérisé par sa mobilité par rapport au rachis. Cette caractéristique lui permet de s'adapter plus facilement pour amener des diamètres réduits au détroit supérieur. Il présente à décrire quatre principaux diamètres d'engagement selon les types de présentation céphalique qui sont fonction de son degré de flexion (figure 14) :

- le diamètre sous-occipito-bregmatique qui va de la base de l'os occipital à la grande fontanelle; il mesure 9,5 cm et représente le diamètre d'engagement dans la présentation du sommet;
- le diamètre occipito-frontal qui va de l'occiput (sommet de l'os occipital) au front, mesure 11,5 cm et représente le diamètre d'engagement dans la présentation du bregma;
- le diamètre sincipito-mentonnier qui va du sinciput à la pointe du menton, mesure 13,5 cm et représente le diamètre d'engagement dans la présentation du front;
- le diamètre sous-mento-bregmatique qui va de la région sous-mentonnaire à la fontanelle antérieure, mesure 9,5 cm et représente le diamètre d'engagement dans la présentation de la face.



*O : occiput, B : bregma, F : front, 1 : sous-occipito-bregmatique, 2 :sincipito-mentonnier, 3 : occipito-frontal, 4 : sous-mento- bregmatique, 7 : sous-occipito-frontal.*

**Figure 14 :** Diamètres d’engagement des présentations céphaliques (vue de profil) [70]

### I.3.2.2. Épaules et tronc

Le diamètre le plus important du tronc est le diamètre bi-acromial de 12 cm, mais aisément réductible par tassemement à 9,5 cm.

### I.3.2.3. Bassin et membres inférieurs

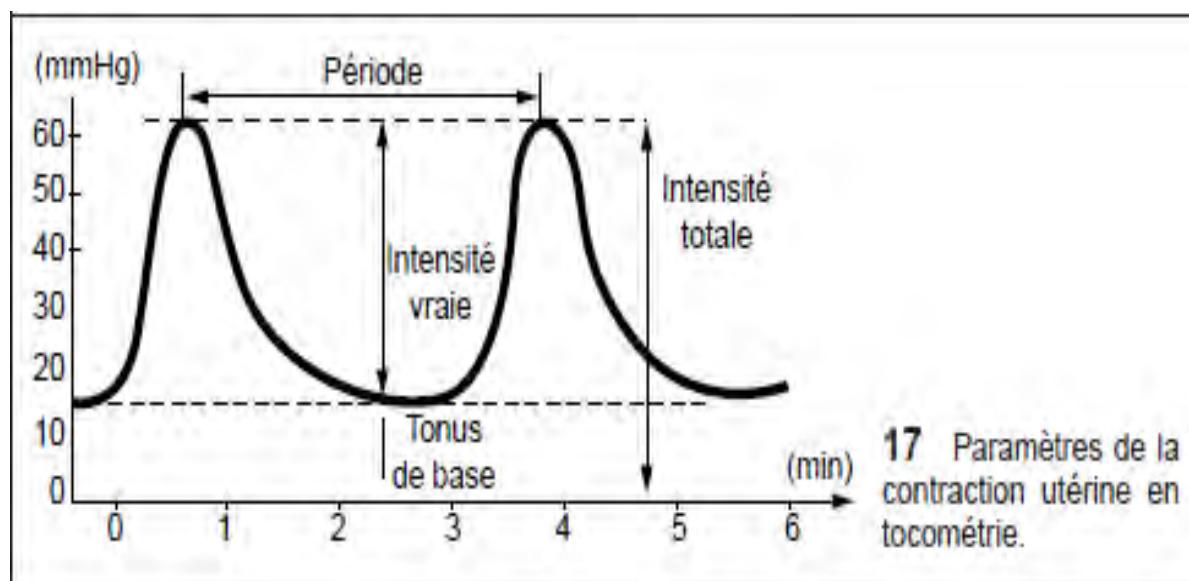
On décrit le diamètre transverse ou diamètre bi-trochantérien qui mesure 9,5 cm et le diamètre antéropostérieur pubo-sacré qui est de 7cm; lorsque les membres inférieurs sont pelotonnés sur la face antérieure du bassin (siège complet), on peut individualiser un diamètre sacro-tibial de 12 cm.

### I.3.3. Moteur utérin

La contraction utérine est la force motrice qui permet au cours de l'accouchement la dilatation du col utérin et la progression du mobile fœtal et des annexes dans la filière génitale. La contraction de la fibre musculaire utérine résulte d'un raccourcissement par glissement les uns par rapport aux autres, des

filaments d'actine et de myosine grâce à l'énergie libérée par l'adénosine triphosphate, en présence d'ions ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ). L'activité utérine naît de façon plus fréquente au niveau du corps utérin du fait du plus grand nombre de cellules myométriales.

Sur le tracé de la contraction utérine (figure 15), l'abscisse marque le temps et l'ordonnée la valeur de la pression amniotique. Une ligne de niveau minimal par rapport à l'ordonnée se dessine et sur elles, se greffent des mouvements ondulatoires représentant les contractions utérines, variables dans leur rythme, leur intensité, leur durée selon les cas et selon la phase du travail.



**Figure 15 : Schéma de la contraction utérine [42].**

Pendant le travail, les contractions utérines sont :

- ❖ totales et synergiques, se propageant comme une onde du fond de l'utérus à sa partie basse;
- ❖ intermittentes et rythmées, relativement régulières, séparées par un intervalle de durée variable, d'abord long au début du travail (15 à 20 minutes), puis de plus en plus court (2 ou 3 minutes à la fin de la dilatation);

- ❖ douloureuses, la douleur ne commence qu'après une certaine durée de la contraction et se termine avant la fin de la contraction, elle disparaît complètement dans l'intervalle des contractions; sa perception est fonction de l'état psychique;
- ❖ involontaires, la femme les subit et ne peut les empêcher. Toutefois, certains états émotionnels peuvent les inhiber provisoirement;
- ❖ progressives dans leur durée, qui de 15 à 20 secondes au début, atteint 30 à 40 secondes à la fin de la dilatation ; elles le sont aussi dans leur intensité, qui croît du début à la fin de la dilatation;
- ❖ efficientes, permettant la progression du fœtus à travers la filière pelvienne, la formation de la poche des eaux et du segment inférieur, l'effacement et la dilatation du col utérin.

## **I.4. Composantes du partogramme**

Le partogramme est essentiellement le schéma de la progression du travail. Il comprend trois éléments : la progression du travail, l'état du fœtus et l'état maternel [60].

### **I.4.1. Progression du travail**

#### **I.4.1.1. Définition du travail**

Le travail désigne l'ensemble des phénomènes mécaniques et dynamiques qui permettent la dilatation du col de l'utérus et l'expulsion du fœtus hors des voies génitales maternelles après 22 semaines d'aménorrhée [60].

Son diagnostic positif repose sur trois éléments:

- ❖ l'apparition de contractions utérines régulières;
- ❖ les modifications du col concernant sa longueur (effacement) et son ouverture (dilatation);
- ❖ l'expulsion du bouchon muqueux qui est un écoulement par la vulve de glaire brunâtre et épaisse, parfois sanguinolente.

Cependant, il doit être différencié:

- ❖ du faux travail survenant chez une patiente anxieuse, pusillanime, ou angoissée qui se plaint de douleurs abdomino pelviennes; les contractions utérines sont irrégulières, anarchiques et n'entraînent pas de modification cervicale. Le test de Kreis fait le diagnostic: on administre une ampoule de Phloroglucinol+ une ampoule de Diazépam en intramusculaire, ce qui entraîne un arrêt des douleurs et un retour au calme [69];
- ❖ d'une dilatation isolée du col utérin notamment en cas de grossesse multiple;
- ❖ d'un cloisonnement transversal incomplet du vagin : les parois de ce canal peuvent être prises pour un col en voie de dilatation; mais les doigts franchissant cet obstacle atteignent en arrière le véritable col [16];
- ❖ la minceur du segment inférieur peut être confondue avec des membranes lorsque le col est postérieur.

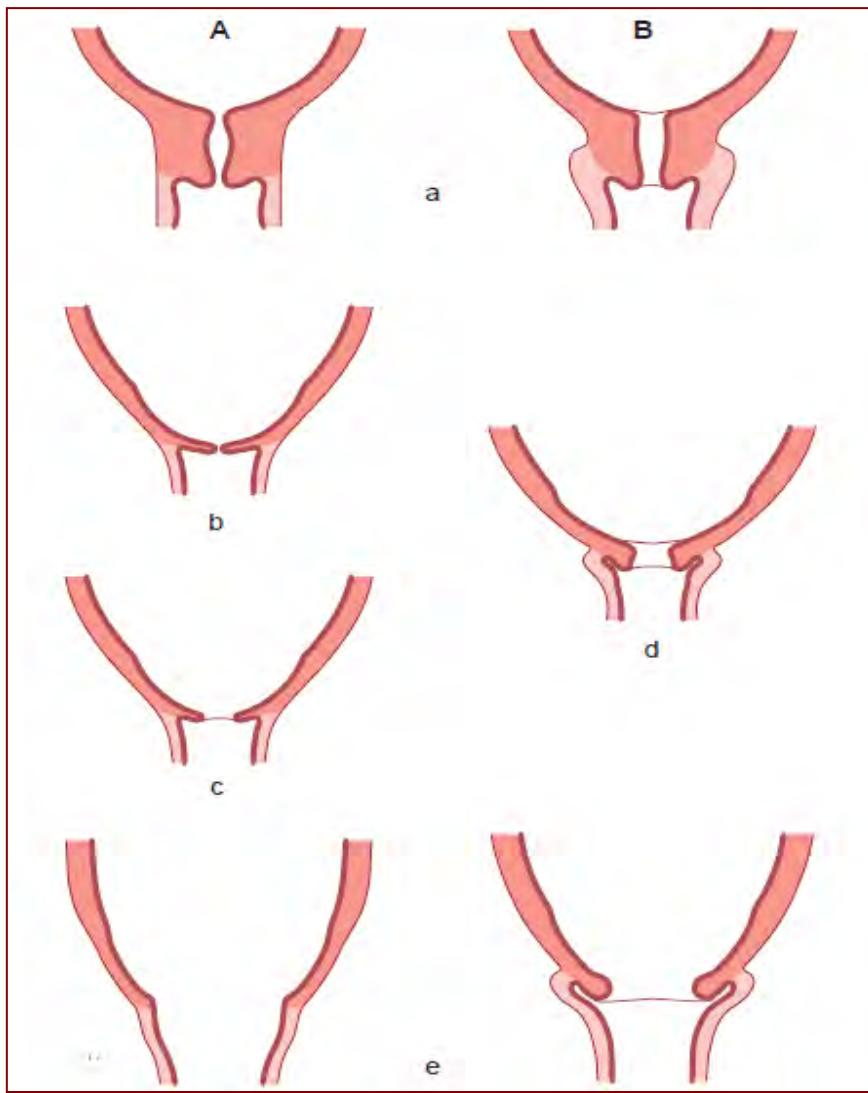
#### **I.4.1.2. Déroulement du travail**

Le travail est subdivisé schématiquement en trois périodes : la période d'effacement et de dilatation, la période d'expulsion et la période de la délivrance.

##### **I.4.1.2.1. Période d'effacement et de dilatation**

Elle est marquée par l'apparition des contractions utérines du travail et de leurs conséquences et se termine lorsque la dilatation du col est complète [42].

Chez la primipare, le col s'efface complètement avant de s'ouvrir (figure 16) alors que chez la multipare, les deux phénomènes sont concomitants.



**Figure 16 : Dilatation cervicale chez la primipare (A) et chez la multipare (B)**  
 a : col avant le travail; b : effacement complet du col; c : début de la dilatation du col; d : effacement et dilatation simultanés du col; e : dilatation complète du col [68]

Cette première période du travail est divisée en deux phases: une phase de latence et une phase active.

#### ➤ Phase de latence

La phase, dite de latence, correspond à l'effacement du col et à sa dilatation jusqu'à 2 à 3 centimètres. Elle dure 8 à 10 heures pour une primipare, et de 5 à 6 heures pour une multipare [60].

## ➤ Phase active

Elle fait suite à la phase de latence avec une vitesse moyenne de progression de 1cm /heure [62] conduisant à la dilatation complète; elle peut être plus rapide notamment chez la multipare [42,62]. Cette phase dure 3 à 6 heures chez la primipare, 2 à 5 heures chez la multipare [60].

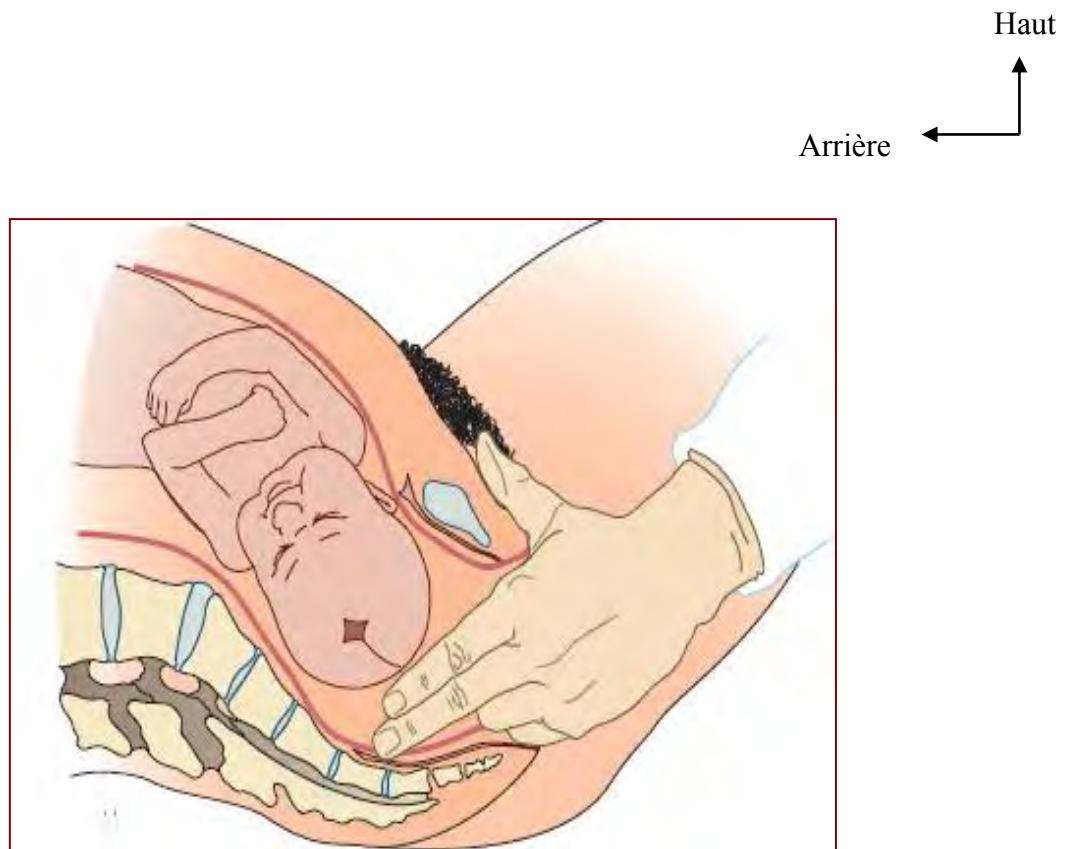
Cette phase active se divise en deux périodes: une phase d'accélération où la vitesse de la dilatation est maximale; et une phase de décélération (ou d'inertie) qui précède la dilatation complète [43].

### I.4.1.2.2. Période d'expulsion

C'est la deuxième période du travail et elle correspond à la sortie du fœtus s'étendant depuis la dilatation complète jusqu'à la naissance [42]. La présentation, sous l'influence des contractions utérines, va évoluer à travers le bassin en s'y adaptant et en s'orientant de la façon la plus favorable à la traversée de chacun des trois étages. La traversée de chacun de ces trois étages correspond à un phénomène mécanique du travail:

- ❖ Franchissement du détroit supérieur : c'est l'engagement; la présentation est dite engagée quand son plus grand diamètre a franchi l'aire du détroit supérieur. Le diagnostic de l'engagement repose sur trois signes principaux:
  - ✓ à la palpation et à la mensuration, le moignon de l'épaule antérieure est au plus à deux travers de doigt ou à moins de 7 cm du bord supérieur de la symphyse pubienne;
  - ✓ le signe de Le Lorier : à la palpation de l'abdomen, on a une impression de "fœtus sans tête";
  - ✓ le signe de Farabeuf: au toucher vaginal, les deux doigts dirigés vers la deuxième vertèbre sacrée sont arrêtés par la présentation (figure 17);

- ❖ traversée de l'excavation pelvienne: ce sont la descente et la rotation intra-pelvienne;
- ❖ traversée du détroit inférieur : c'est le dégagement.



**Figure 17 : Signe de Farabeuf [42]**

#### I.4.1.2.3. Période de délivrance

C'est la troisième période du travail. On appelle généralement période de délivrance les deux heures qui suivent la naissance. Elle comprend l'expulsion du placenta et des membranes hors des voies génitales maternelles après l'expulsion du fœtus (la délivrance) et les mécanismes physiologiques qui assurent l'hémostase utérine [70].

#### I.4.2. État du fœtus

Le partogramme permet de surveiller étroitement le fœtus en appréciant :

- le rythme cardiaque fœtal : il faudra rechercher d'abord le plan du dos pour repérer le foyer d'auscultation cardiaque et utiliser le stéthoscope

obstétrical de Pinard. L'auscultation doit toujours s'accompagner de la prise du pouls maternel, et se faire en dehors d'une contraction utérine et pendant une minute [60,75].

- La poche des eaux et le liquide amniotique: il faut apprécier l'état de la poche des eaux; quand elle est intacte, elle est plate au début, moyennement bombante puis bombante à dilatation complète. Il faut la rompre à 6 cm de dilatation (rupture artificielle des membranes) en respectant les précautions d'usage, et évaluer la quantité de liquide amniotique (normal, excès ou hydramnios) et préciser sa coloration claire, jaunâtre, teintée ou méconiale.
- Le modelage du crâne fœtal pour diagnostiquer l'apparition d'un chevauchement important des os du crâne ou d'une bosse séro-sanguine.

#### **I.4.3. Etat de la mère**

Toutes les heures, son état est régulièrement contrôlé par l'enregistrement:

- du pouls, de la tension artérielle, de la température, de la quantité et de la coloration des urines;
- des événements intercurrents: à savoir l'apparition de métrorragies, son comportement, la tolérance à la douleur,etc. [60].

Le partogramme prévoit également l'enregistrement de toute administration datée et signée de drogues; en particulier une perfusion d'ocytocine qui est représentée par une ligne horizontale qui en indique le début et la durée.

#### **I.5. Construction du partogramme**

La mise en route du partogramme implique que le diagnostic du travail soit établi [36].

Il ne faut recourir au partogramme 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 chirurgicale immédiate [60].

Pour utiliser le partogramme, il faut avant tout être capable d'apprécier avec exactitude la dilatation du col par toucher vaginal et savoir suffisamment lire et écrire pour tracer la courbe d'enregistrement de la dilatation à l'endroit voulu sur le partogramme [60].

Le partographe est le graphique sur lequel sont notés les éléments du partogramme [59]. La construction de ce graphique impose donc de la rigueur, afin que son interprétation ne soit pas erronée surtout si deux équipes se succèdent dans la prise en charge de la parturiente.

L'OMS, ainsi que les membres du groupe de travail de l'ANAES sur le partogramme, recommandent de commencer le partogramme :

- à partir de 3 centimètres (phase active du travail);
- ou au début du déclenchement artificiel du travail (rupture artificielle de la poche des eaux, perfusion d'ocytociques);
- ou au début de l'analgésie péridurale.

Pour être un outil, et pas seulement une illustration, le partogramme doit être construit sur une grille pré-imprimée où les échelles de temps et de dilatation sont soigneusement choisies pour que les anomalies soient évidentes, donc diagnostiquées et traitées en temps utile [25,59].

Le partogramme se compose donc de deux courbes [60]:une courbe ascendante décrivant la dilatation cervicale en centimètre et l'autre descendante illustrant la progression du mobile fœtal dans le bassin maternel.

La courbe de dilatation cervicale présente en abscisse la durée du travail et les horaires d'examens, et en ordonnée la dilatation du col (en centimètres).

La deuxième courbe représente le niveau de la présentation fœtale en fonction de l'heure. L'axe vertical du graphique repère, cette fois, le niveau de la présentation dans la filière génitale (figure 18) [60].

La régularité des deux courbes, leur croisement permet d'apprécier l'allure clinique du travail. Plusieurs études [2,18] ont montré que les décisions prises sont influencées par les conventions graphiques du partogramme qui doivent donc être fixes dans une même équipe et bien lisibles. Ainsi, l'adoption d'un partogramme dans lequel la dilatation est visualisée par une courbe pentue (feuille unique ou restreinte en largeur) favoriserait significativement une diminution de la fréquence du nombre de travail lent, diminuerait le nombre de tracés pathologiques et le nombre de scores d'Apgar pathologiques à la 1<sup>ère</sup> et à la 5<sup>ème</sup> minutes.

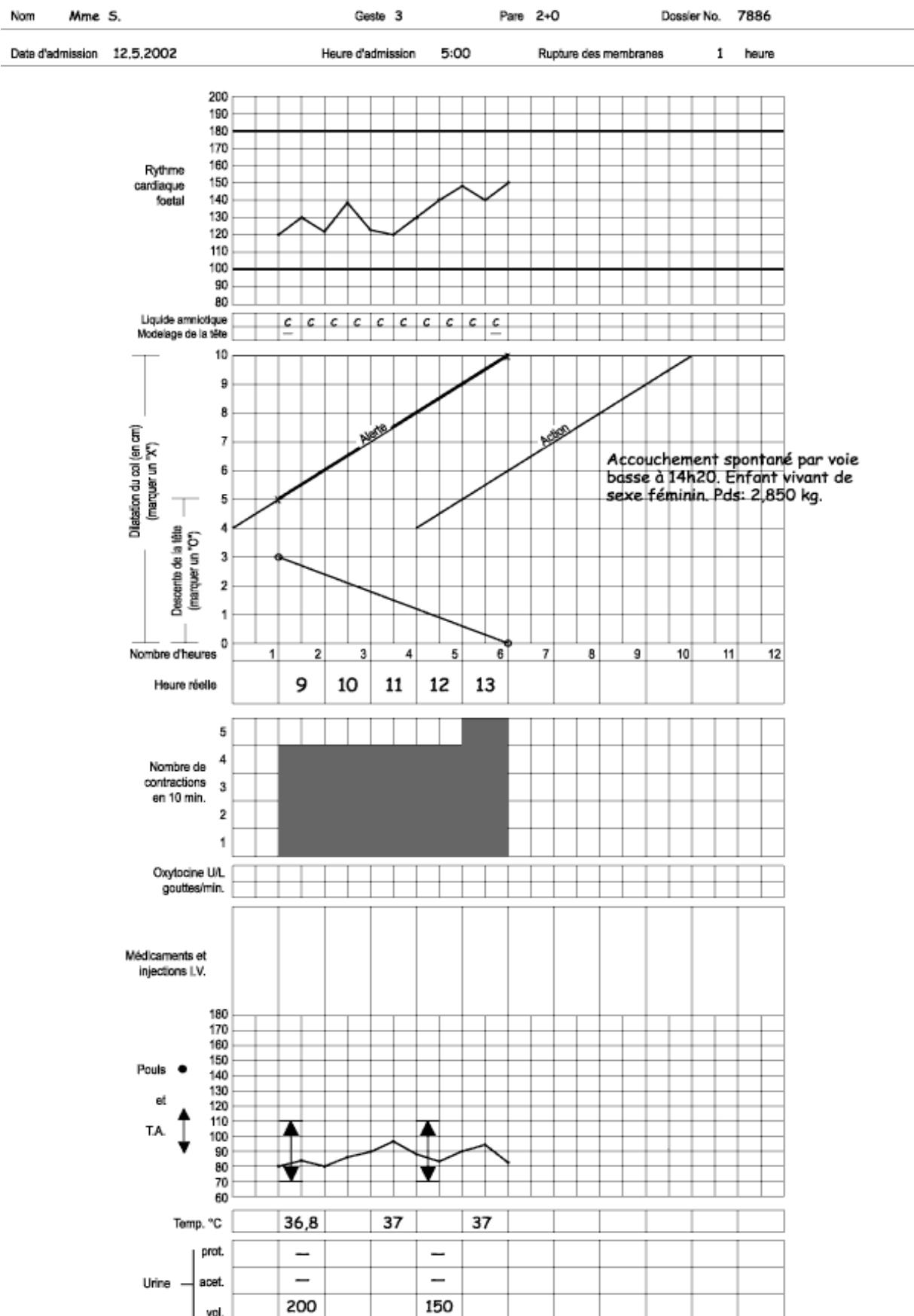


Figure 18 : Diagramme de l'accouchement [60]

Des renseignements concernant la patiente seront notés en haut de page: nom, nombre de grossesses, parité, date et heure d'admission, moment de rupture des membranes, adresse et numéro du dossier. Le praticien notera d'heure en heure les éléments du partogramme observés lors de ses examens:

- ❖ le nombre d'heures: il concerne le temps écoulé depuis le début de la phase active du travail;
- ❖ l'heure de l'examen;
- ❖ la dilatation du col: il est marqué par une croix (x), la jonction de ces croix permet de réaliser la courbe de dilatation;
- ❖ les membranes et le liquide amniotique, il faut inscrire:
  - un I si les membranes sont intactes;
  - un R si les membranes sont rompues;
  - un C si le liquide amniotique est clair;
  - un M si le liquide amniotique est teinté de méconium;
  - un S si le liquide amniotique est teinté de sang;
  - un A s'il y a pas de liquide amniotique;
- ❖ la descente de la présentation : c'est la palpation de l'abdomen qui évalue la partie de la tête (divisée en 5) palpée au-dessus de la symphyse pubienne; il est marqué par un cercle. Ainsi, il est admis que:
  - lorsque la tête est entièrement au-dessus de la symphyse pubienne, les 5 cinquièmes (5/5) sont palpables;
  - à mesure que la tête descend, la partie de la tête fœtale située au-dessus de la symphyse pubienne va en décroissant (4/5, 3/5, etc.);
  - lorsque la tête se trouve entièrement au-dessous de la symphyse pubienne, elle n'est pas du tout palpable (0/5);
- ❖ le modelage de la tête du fœtus: il faut noter:
  - 1: si les os du crâne sont normaux;
  - 2: s'ils se chevauchent mais que le chevauchement est réductible;
  - 3: s'ils se chevauchent et que le chevauchement est irréductible;

- ❖ le rythme cardiaque fœtal : il est chiffré en nombre de battements cardiaques par minute;
- ❖ le nombre de contractions utérines: il faut déterminer à la palpation le nombre de contractions par 10 minutes et noter leur durée (en secondes):
  - █ si elles durent moins de 20 secondes;
  - █ si elles durent entre 20 et 40 secondes;
  - █ si elles durent plus de 40 secondes;
- ❖ le pouls: il est marqué par un point (•);
- ❖ la tension artérielle: elle est indiquée avec une flèche (↓);
- ❖ la température: elle est marquée en degrés Celsius (°C);
- ❖ les urines: le volume, la quantité de protéines et d'acétone seront notés;
- ❖ l'ocytocine: en cas d'utilisation, il faut noter la quantité d'ocytocine administrée par quantité de liquide perfusé, en nombre de gouttes par minute;
- ❖ les médicaments: il faut noter tous les apports médicamenteux;
- ❖ les événements majeurs du déroulement du travail tels que les heures d'appel et d'arrivée des médecins sont notés [1,60];
- ❖ Les heures de décision de césarienne et de transfert au bloc opératoire sont mentionnées, ainsi que l'indication de césarienne;
- ❖ Le graphique du partogramme se termine à dilatation cervicale complète.

Le diagramme se conclut par quatre événements [1,60]:

- l'accouchement proprement dit : une grande flèche verticale signale l'expulsion et donc l'arrêt des courbes de dilatation cervicale et de descente fœtale. Il faut noter l'heure de naissance du nouveau-né, le sexe, le mode (céphalique ou podalique, spontané ou extraction instrumentale, ou césarienne et son motif), la température à l'accouchement, et l'état du nouveau-né (poids, aspect, score d'Apgar à la 1<sup>ère</sup> et à la 5<sup>ème</sup>minutes) [25,60];

- une nouvelle flèche marquera la délivrance naturelle complète (aspect et poids du placenta) ou incomplète suivie ou non d'un geste (délivrance artificielle, révision utérine);
- le bilan cervico-vaginal et périnéal et la réparation des lésions éventuelles (déchirures, épisiotomie, etc.);
- la sortie de la salle de naissance avec un contrôle écrit des paramètres (température, TA, pouls radial, état général, mètrorragies, globe utérin);

Néanmoins, il est logique que les complications majeures de l'accouchement et celles survenues dans les deux heures suivant la naissance y figurent [1].

## **I.6. Rôles du partogramme**

### **I.6.1. Aide à la communication**

Comme tout élément du dossier médical, le partogramme permet de faire le lien entre les nombreux intervenants en salle de naissance (sages-femmes, obstétriciens, anesthésistes, internes, pédiatres et étudiants). Support des transmissions, il se veut être un témoin fidèle et objectif du travail.

### **I.6.2. Aide à la décision**

Comme cité précédemment, le partogramme, de par les éléments qu'il renseigne et son aspect graphique, permet une visualisation rapide, globale et synthétique de la progression du travail de chaque patiente. Il permet de vérifier le bon déroulement du travail et d'en dépister précocement toute anomalie. C'est un outil d'aide à la prise en charge optimale, à la pose de conduite à tenir, gage de la qualité et garantissant la sécurité materno-fœtale. Plusieurs études ont démontré que l'introduction du partogramme dans les pays en développement a permis de diminuer le nombre de prolongation excessive du travail et ainsi de réduire la mortalité et la morbidité materno-fœtale[3,10,39].

### **I.6.3. Support de référence pour l'enseignement, la recherche clinique et le développement professionnel continu**

Le caractère pédagogique du partogramme a pu être démontré par le succès des campagnes de l'OMS sur la formation des personnels de maternité dans les pays en développement [38,59]. À travers son analyse au cours du travail ou de manière rétrospective lors de réunions d'équipes, c'est un support majeur dans l'enseignement des étudiants (sages-femmes et médecins). De plus, c'est une source d'informations pour la recherche clinique [25,36] et le Développement Professionnel Continu (*DPC*) [27], point important de la démarche scientifique de la profession médicale, par laquelle le corps des sages-femmes doit se distinguer [1,59].

### **I.6.4. Document médico-légal**

L'obstétrique est aujourd'hui une discipline à haut risque médico-légal. Le partogramme est le support principal d'expertise du dossier obstétrical en matière de responsabilité médicale. Bien qu'il n'y ait aucun texte réglementaire précis définissant et encadrant le partogramme, la rigueur dans sa tenue est essentielle pour permettre la compréhension des faits et de retracer la chronologie des événements par les experts judiciaires.

## **I.7.Limites du partogramme**

C'est un instrument exclusivement destiné à la surveillance et à la conduite du travail donc il ne permet pas d'identifier les autres facteurs de risque qui pourraient avoir été présents avant le début du travail [63].

Aussi, il est nécessaire d'identifier des cas particuliers qui imposent une prise en charge immédiate médicale ou obstétrico-chirurgicale, ou une référence dès l'admission:

- ❖ les basins chirurgicaux;
- ❖ les tumeurs praevia;
- ❖ les urgences obstétricales hémorragiques;
- ❖ les présentations dystociques;
- ❖ l'accouchement premature sévère;
- ❖ la souffrance fœtale;
- ❖ la pré-éclampsie sévère et l'éclampsie;
- ❖ les grossesses multiples;
- ❖ l'anémie sévère ou autre pathologie médicale décompensée;
- ❖ la césarienne corporéale antérieure [30].

## **II. CONCEPT D'AUDIT : ETAT DES CONNAISSANCES**

### **II.1. Origine de l'audit**

Le mot AUDIT nous vient du latin à travers l'anglais. En latin: Audio – Audire signifie écouter - entendre et par extension, donner audience. Ce n'est qu'à partir du 20<sup>ème</sup> siècle que l'audit commence réellement à prendre de l'importance. L'utilisation du mot «Audit» fut assimilée au contrôle et vérification. Il revêtait un caractère de nature comptable pour mettre en relief la fidélité des présentations comptables et financières. C'était ainsi qu'il était ressenti comme indispensable pour garantir la crédibilité des transactions. Dans l'utilisation anglaise du mot, au 19<sup>ème</sup> siècle et dans le domaine de la comptabilité et de la

gestion financière, c'était le sens de vérification et de contrôle par une observation attentive et minutieuse qui domine. L'auditeur est, dans ce cas un «commissaire aux comptes» qui par des procédures adéquates, s'assure du caractère complet, sincère et régulier des comptes d'une entreprise, s'en porte garant auprès des divers partenaires intéressés par la firme et plus généralement porte un jugement sur la qualité et la rigueur de sa gestion. L'audit a considérablement étendu son champ d'investigation pour enfin déborder le domaine comptable et financier pour couvrir pratiquement l'ensemble de l'activité de l'entreprise.

## **II.2. Définitions de l'audit**

Le dictionnaire Hachette a défini l'audit de l'état comme «fonction destinée à contrôler au niveau de diverses instances de conceptions et d'exécutions d'une entreprise, la bonne gestion et la sauvegarde du patrimoine financier et l'application correcte des décisions». Il en existe de nombreuses définitions. Trois d'entre elles nous serviront de référence :

En premier lieu, celle de M. Gervais qui définit l'audit comme étant l'activité qui applique en toute indépendance des procédures cohérentes et des normes d'examen en vue d'évaluer l'adéquation, la pertinence, la sécurité et le fonctionnement de tout ou en partie des actions menées dans une organisation par référence à des normes [24].

En second lieu, celle de l'Institut Français des Auditeurs Consultants Internes et l'Institut de l'Audit Social: l'audit est une démarche d'investigation et d'évaluation des risques (latents et manifestes) et des éléments de contrôles

internes qui s'opère à partir d'un référentiel, inclut un diagnostic et conduit à des recommandations, s'effectue de façon indépendante et sur un mandat, contribue à la maîtrise de l'organisation [40].

Et en troisième lieu celle de l'auteur J.M.Fessler et L.R.Geffroy, l'audit est un ensemble de techniques permettant d'analyser et d'évaluer les méthodes de l'entreprise. Il permet à l'aide des critères prédéterminés, de comparer les pratiques et les résultats, en vue de mesurer leur qualité dans le but de les améliorer [19].

- **Synthèse des définitions**

Nous pouvons nous appuyer sur les énoncés dans ces diverses définitions pour dégager une synthèse relatant les diverses caractéristiques de l'audit. L'audit est d'abord un acte et pour qualifier cet acte, quatre éléments réunis sont nécessaires: la démarche, l'indépendance, l'objet et la finalité.

L'acte d'audit s'inscrit obligatoirement dans une démarche à trois étapes:

- la recherche et la mesure de l'écart par rapport à un référentiel (la norme);
- la constitution des éléments de preuve;
- la proposition des voies de redressement.

L'acte d'audit est un acte obligatoirement indépendant.

L'audit doit permettre à l'auditeur d'apporter aide et conseils à la personne auditee tout en privilégiant un climat de confiance entre les parties. L'objet est clairement identifié. Il apprécie les systèmes de contrôle propres aux organisations et non les hommes [9,24]. Il ne doit jamais se transformer en contrôle au sens d'inspection. Donc, l'acte de l'audit est obligatoirement au profit des autres. Sa mission n'est jamais au profit de l'auditeur. L'audit est bien une technique, une démarche, un diagnostic, un avis indépendant. C'est une

recherche d'anomalie et dysfonctionnement dans le but de proposer des solutions et d'aider à la réalisation des objectifs.

A l'origine, l'audit est en effet de nature comptable. Cependant, la notion d'audit s'est ensuite étendue à de nombreux aspects du fonctionnement de l'entreprise, et l'on parle aujourd'hui d'audit social, d'audit de la qualité, d'audit de procédures. Appliquée au champ de la santé, il s'agit d'un audit de conformité effectué sur un mode d'auto-évaluation au sens où les professionnels concernés participent à l'élaboration des référentiels.

### **II.3. Type d'audit**

- **L'audit interne**

L'audit interne est, à l'intérieur d'une entreprise, une activité indépendante d'appréciation du contrôle des opérations, il est au service de la direction. C'est, dans ce domaine, un contrôle dont la fonction est d'estimer et d'évaluer l'efficacité des autres contrôles [9,41].

Son objectif est d'assister les membres de l'entreprise dans l'exercice efficace de leur fonction. Dans ce cadre, l'audit interne fournit des analyses, des appréciations et des recommandations concernant les activités examinées.

- **L'audit externe**

Les auditeurs externes interviennent dans l'entreprise, soit au titre d'une mission légale (commissaire aux comptes ou audit financier aux fins de certification), soit dans le cadre d'une mission contractuelle conclue entre l'entreprise et l'auditeur; c'est le cas général d'exercice de l'audit opérationnel. L'audit externe a un objectif spécifique que n'a pas l'auditeur interne : exprimer vis-à-vis des tiers une opinion motivée sur la régularité et la sincérité des comptes annuels de l'entreprise [24].

## **II.4. Audit médical**

C'est la technique d'évaluation de la conformité des actes des soins par excellence. Il a pour but de vérifier le bien-fondé de la démarche médicale devant un problème de santé ainsi que la qualité des résultats obtenus [27,19,41].

Toutes les définitions de l'audit médical convergent vers un même objectif qui est l'analyse critique et systématique des aspects de la qualité des soins en faisant référence à des standards de qualité.

### **II.4.1. Audit clinique**

Selon l'ANAES, «l'audit clinique est une méthode d'évaluation qui permet à l'aide de critères déterminés de comparer les pratiques de soins à des références admises, en vue de mesurer la qualité de ces pratiques et des résultats de soins, avec l'objectif de les améliorer» [1].

L'audit clinique est un «processus d'amélioration de la qualité qui cherche à améliorer les soins aux patients et leurs résultats en passant systématiquement en revue les soins effectués avec une grille de critères explicites et en mettant en place les changements nécessaires à l'amélioration» [1,27].

La définition la plus communément citée de l'audit est celle de Crombie et al.: «l'analyse systématique et critique de la qualité des soins médicaux, y compris les procédures utilisées pour le diagnostic et le traitement, l'utilisation des ressources, les résultats et la qualité de vie pour le patient» [9].

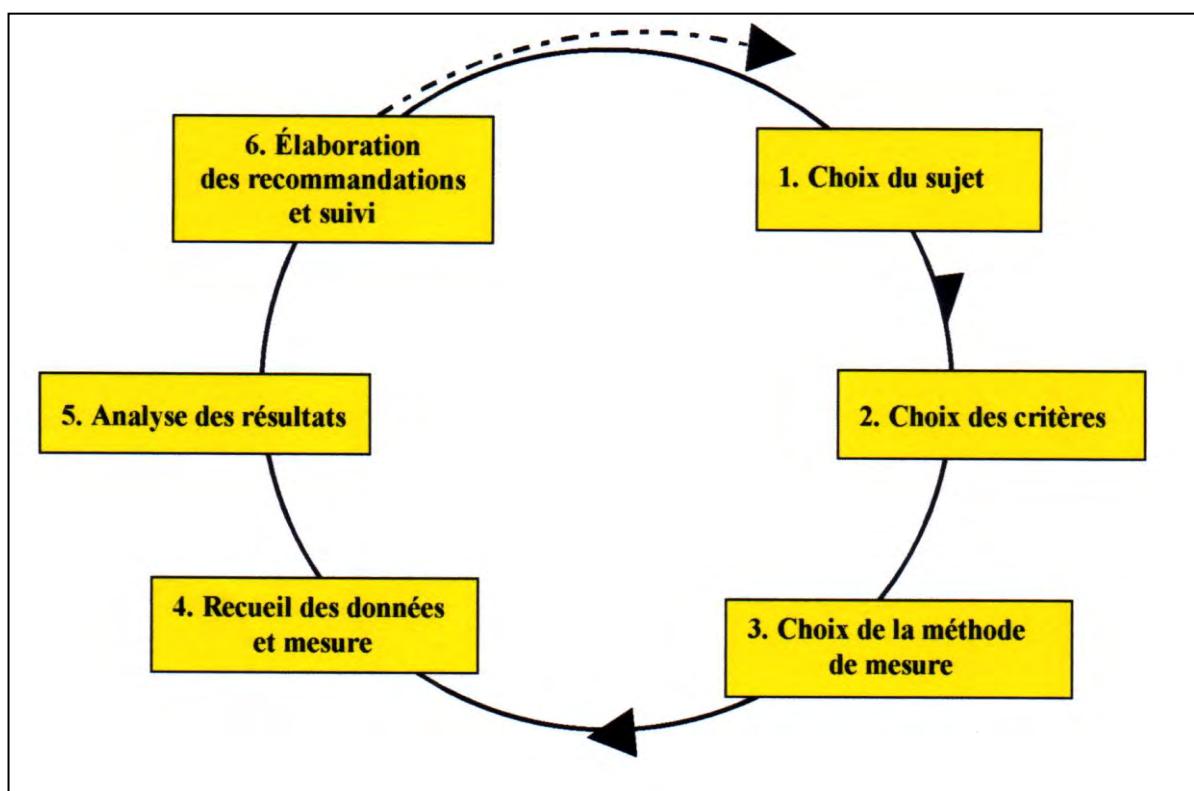
En milieu hospitalier, l'audit clinique adopte la démarche de l'audit interne. Il obéit au principe d'auto-évaluation professionnelle (contrôle par les pairs) vu l'expertise et les compétences que demande ce genre d'audit. C'est un outil d'amélioration de la qualité et non un instrument de sanction qui doit respecter l'anonymat. L'audit clinique étant un exercice confidentiel, les patientes et leurs parents n'en verront pas les résultats. C'est une procédure d'évaluation

construite et négociée dont la mise en œuvre repose sur le volontariat des professionnels.

#### **II.4.2. Cycle d'audit clinique**

L'intérêt majeur de l'audit interne en milieu hospitalier est de mener les professionnels à une auto-évaluation dont l'objectif essentiel est l'amélioration de la qualité des soins, visant à identifier un problème de santé, le documenter, évaluer l'écart entre le niveau actuel de prise en charge et le niveau souhaité décrit par le standard de soins [27].

Le cycle d'audit comprend 6 étapes telles que illustrées à la figure 19 [9] :



**Figure 19 : Cycle d'audit clinique [9]**



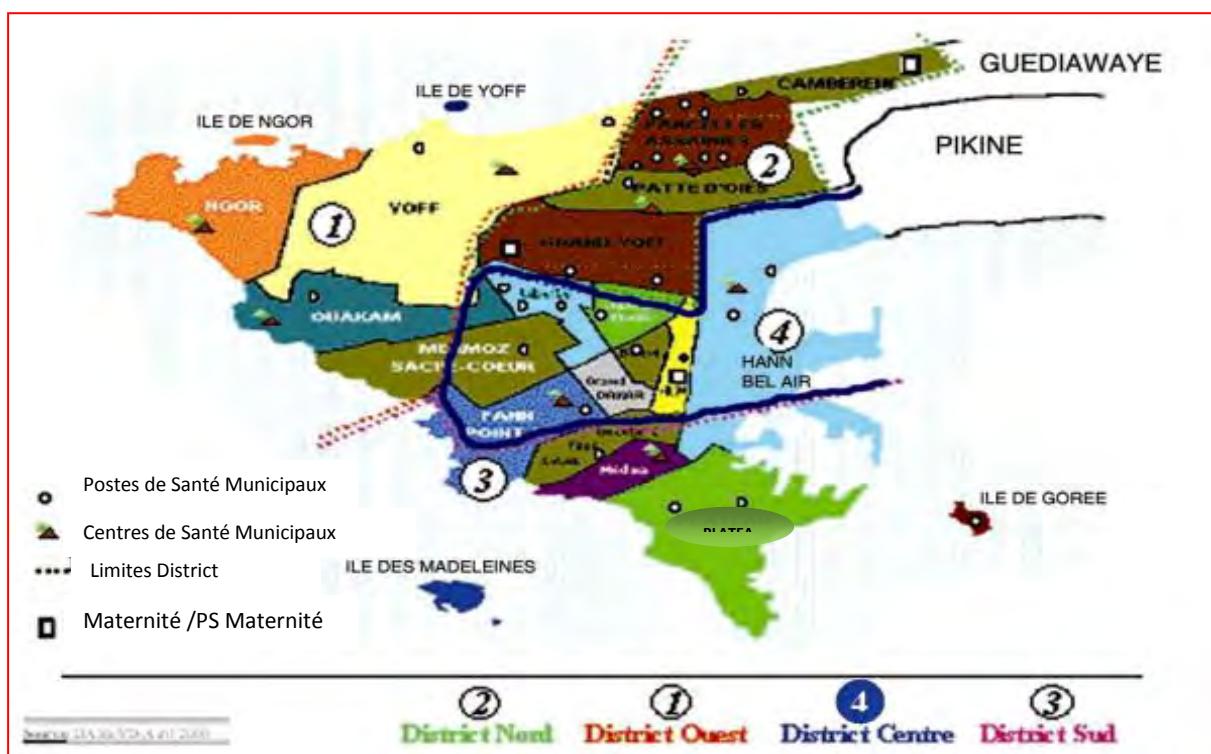
## **DEUXIEME PARTIE :**

## **NOTRE ETUDE**

## I. CADRE D'ETUDE

### I.1. District de Dakar Ouest

Notre étude a eu pour cadre la Maternité du Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor (CSPMS) qui appartient au District-Ouest de Dakar (figure 20). Il comprend neuf (9) postes de santé et quatre (4) centres de santé dont celui de Philippe Maguilen Senghor qui représente le centre de santé de référence. Ce dernier, sous la tutelle de la Clinique Gynécologique et Obstétricale (CGO) du CHU Aristide Le Dantec, forme des Médecins spécialistes dans le cadre du Diplôme d'Etudes Spéciales (D.E.S) d'Obstétrique et de Gynécologie Médico-Chirurgicale. Il assure aussi l'encadrement des étudiants de 5<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> années de médecine lors de leur stage hospitalier. La formation d'équipes compétentes en soins obstétricaux et néonatals d'urgence (SONU) y est également assurée.



**Figure 20 :** Carte géographique (l'emplacement du District Ouest) [73]

## **I.2. Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor**

### **I.2.1. Site de l'étude**

Le CSPMS a été inauguré le 07 juin 1984. Il porte le nom du défunt fils du Président Léopold Sédar Senghor et représente le centre de référence du District-Ouest. Il s'agit d'un centre de santé de type II qui assure des activités de santé publique tout en disposant d'un bloc opératoire.

### **I.2.2. Personnel du centre**

Le Centre de Santé est dirigé par un Médecin-Chef et fonctionne avec un effectif de 135 employés dont 40 agents étatiques, 35 agents municipaux et 60 agents communautaires. Il dispose également d'un Comité de Santé qui assure, avec l'équipe-cadre du district, la co-gestion du Centre de Santé.

Le personnel affecté à la Maternité et au Bloc Opératoire est constitué par :

- 4 Gynécologues-Obstétriciens, des Médecins en spécialisation en Gynécologie-Obstétrique, des Internes des Hôpitaux;
- 1 Médecin anesthésiste-réanimateur;
- 16 Sages-femmes d'État;
- 2 techniciens supérieurs en Anesthésie-Réanimation;
- des infirmières et aide-infirmières, des instrumentistes;
- des brancardiers.

### **I.2.3. Organisation du Centre**

Le CSPMS a une capacité de 70 lits. Il comprend :

- des services médicaux représentés par des Unités de consultations externes (Cardiologie, Pédiatrie, Dermatologie et Médecine Interne);
- un service d'aide au diagnostic : laboratoires de biologie et de radiologie;
- un service de Gynécologie et Obstétrique avec:
  - ✓ une maternité constituée de :
    - une salle de travail (3 lits) et une salle d'accouchement (3 tables);

- une unité d'hospitalisation avec :
  - une salle destinée aux grossesses pathologiques (12 lits);
  - une salle destinée aux suites de couches et suivis post-opératoires (18 lits);
- une unité de consultations externes où sont offertes les prestations de suivi pré et post-natal, de planification familiale, de consultations gynécologiques et d'explorations échographiques;
- ✓ un bloc opératoire construit depuis 2004 et dont les activités chirurgicales ont démarré depuis janvier 2011. Il comporte :
  - 2 salles d'opération dont l'une réservée aux urgences obstétricales;
  - 1 salle de soins après avortement (AMIU, curetage...);
  - 1 salle de pansement;
  - 1 salle de réanimation et de réveil post-opératoire (7 lits);
  - 1 salle de stérilisation et de traitement du matériel.

Les gardes d'urgence obstétricale y sont assurées par une équipe composée de 2 sages-femmes, 2 infirmières, 2 médecins en cours de spécialisation, d'un technicien supérieur en Anesthésie-Réanimation et de 2 instrumentistes.

## **II. METHODOLOGIE**

### **II.1. Type et période d'étude**

Nous avons mené une étude rétrospective et descriptive, de type audit clinique ciblé, portant sur la tenue du partogramme modifié de l'OMS, effectuée à la Maternité du Centre de Santé Philippe M. Senghor. Elle s'est déroulée durant la période allant 01 Août 2012 au 28 Février 2013, soit une durée de 7 mois.

## **II.2. Critères d'inclusion**

Durant la période d'étude, toute parturiante admise dont le travail a été suivi à l'aide du partogramme et dont l'accouchement s'était effectué à la Maternité était susceptible d'être incluse dans l'étude. La sélection des dossiers était effectuée par un tirage au sort.

## **II.3. Critères de non inclusion**

Les critères de non inclusion concernaient :

- les patientes ayant accouché à domicile;
- celles reçues à dilatation complète;
- les patientes présentant une mort fœtale in utero à l'admission.

## **II.4. Collecte des données**

Les données étaient collectées à partir des partogrammes, des dossiers et registres médicaux de la maternité. Elles étaient ensuite consignées sur une grille d'évaluation prévue à cet effet. Nous avions élaboré une fiche signalétique inspirée du guide d'évaluation de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) et adaptée à nos conditions d'exercice.

Pour chaque parturiante, la notification des paramètres suivants était recueillie et évaluée :

- la tenue du partogramme :
  - présentation du partogramme;
  - identité de l'accoucheur;
- la traçabilité du travail :
  - progression du travail;
  - l'état du fœtus;
  - l'issue materno-fœtale;
  - le score d'Apgar;
- la traçabilité des actes, événements et traitements :

- les événements en rapport avec l'état maternel;
- les actes;
- les marqueurs d'événements;
- les traitements;
- la surveillance immédiate;

## **II.5. Déroulement de l'étude**

Notre étude s'était déroulée en deux phases :

- la première phase consistait en une formation du personnel de santé impliqué dans l'utilisation du partogramme modifié de l'OMS (PMO). Deux séances de formation théorique sous forme de mises à jour étaient organisées à l'endroit des Sages-femmes et Médecins de garde de la Maternité. Ensuite, l'utilisation en salle d'accouchement était faite sous la supervision de l'équipe d'encadrement;
- la deuxième phase consistait en une évaluation de la tenue et de l'utilisation du partogramme par la méthode de l'Audit Clinique Ciblé (ACC). Pour cela, nous avions quotidiennement sélectionné au hasard quatre à cinq dossiers qui remplissaient les critères d'inclusion. Les données étaient recueillies sur une fiche informatisée. Les logiciels SPSS 20.0 et MS Excel 2010 étaient utilisés pour la saisie et l'analyse des données quantitatives.

## **III. RESULTATS**

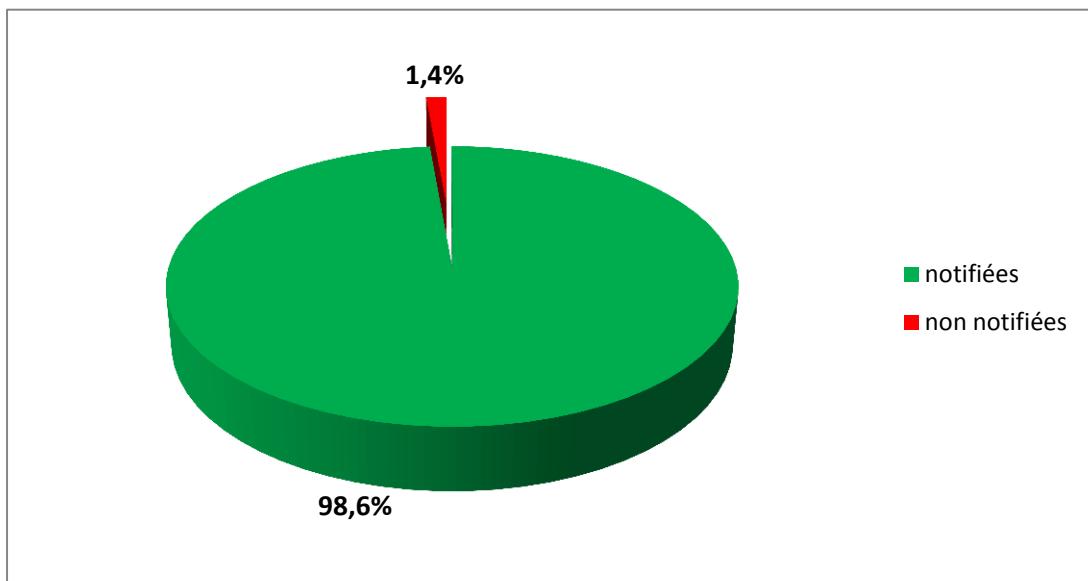
Durant la période d'étude, 860 dossiers étaient choisis tirés au sort parmi les 2700 accouchements enregistrés à la Maternité du Centre de Santé Philippe M. Senghor. L'échantillon représentait 43% de l'ensemble des patientes dont la surveillance nécessitait l'établissement d'un partogramme (2000 patientes). Les partogrammes correctement remplis, répondant aux critères d'inclusion, étaient chiffrés à 487, soit 56,6% des dossiers sélectionnés.

### **III.1. Tenue du partogramme**

### **III.1.1. Présentation du partogramme**

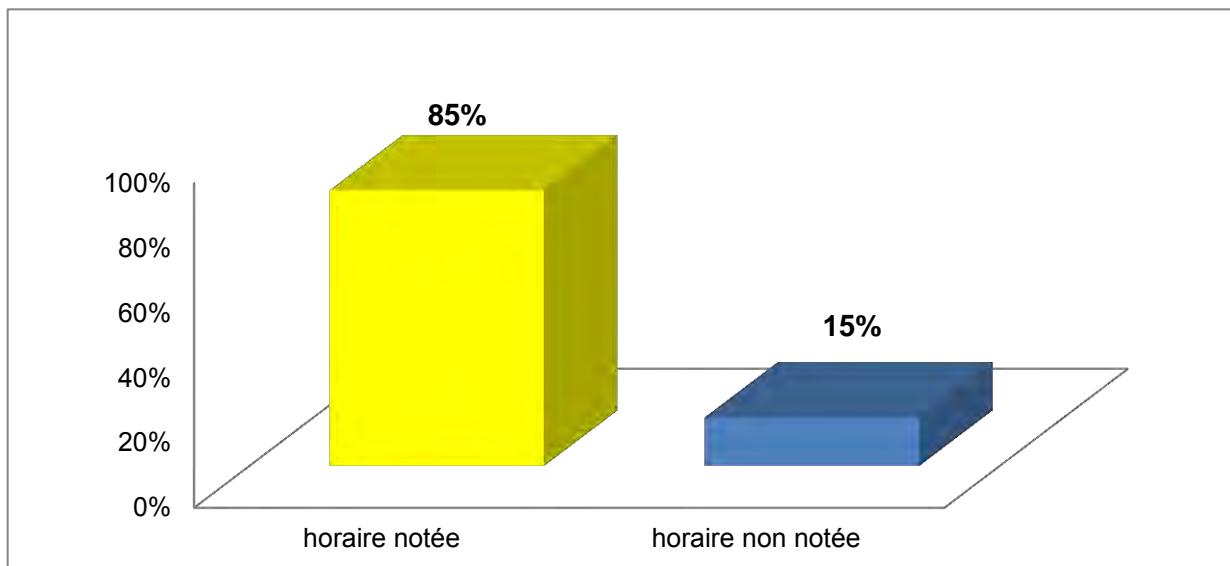
Le partographe était inséré dans le dossier d'accouchement en lieu et place de l'ancien partographe. Les supports papiers étaient en bon état et les écrits lisibles et indélébiles pour 449 dossiers, soit 92% des cas. Par contre, les écritures étaient de mauvaise qualité dans 38 dossiers, soit 8% des cas.

L'identité civile des patientes était retrouvée dans tous les dossiers étudiés. La date et l'heure d'arrivée de la patiente étaient correctement consignées dans 480 dossiers (98,6% des cas) (figure 21) :



**Figure 21** : Notification de la date et l'heure d'arrivée des patientes

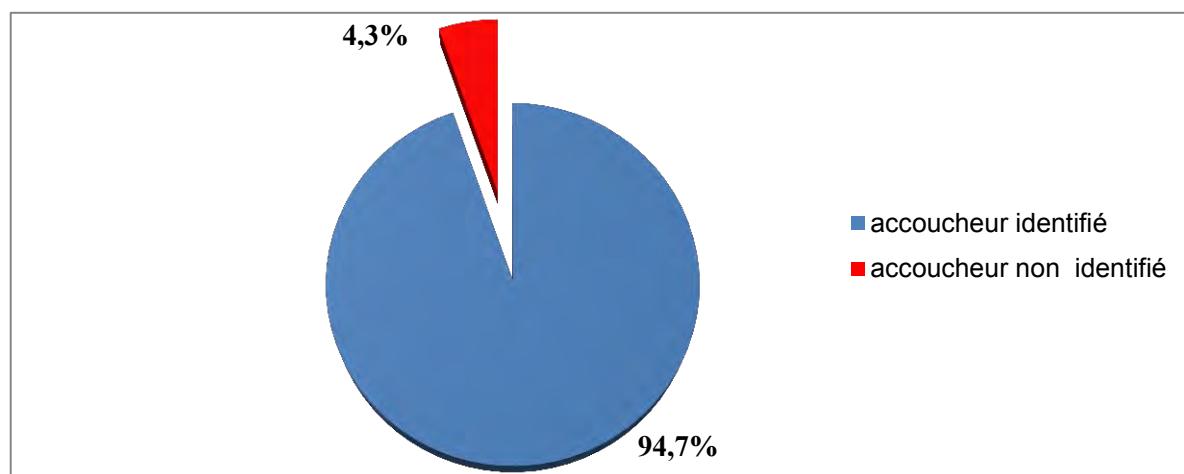
L'horaire des différents examens était précisé dans la majorité des cas. Le remplissage du partogramme était effectué toutes les heures dans 414 dossiers, soit 85% des cas. Par contre, le rythme horaire n'était pas respecté pour 73 patientes, soit 15% des cas (figure 22) :



**Figure 22 :** Notification du remplissage horaire

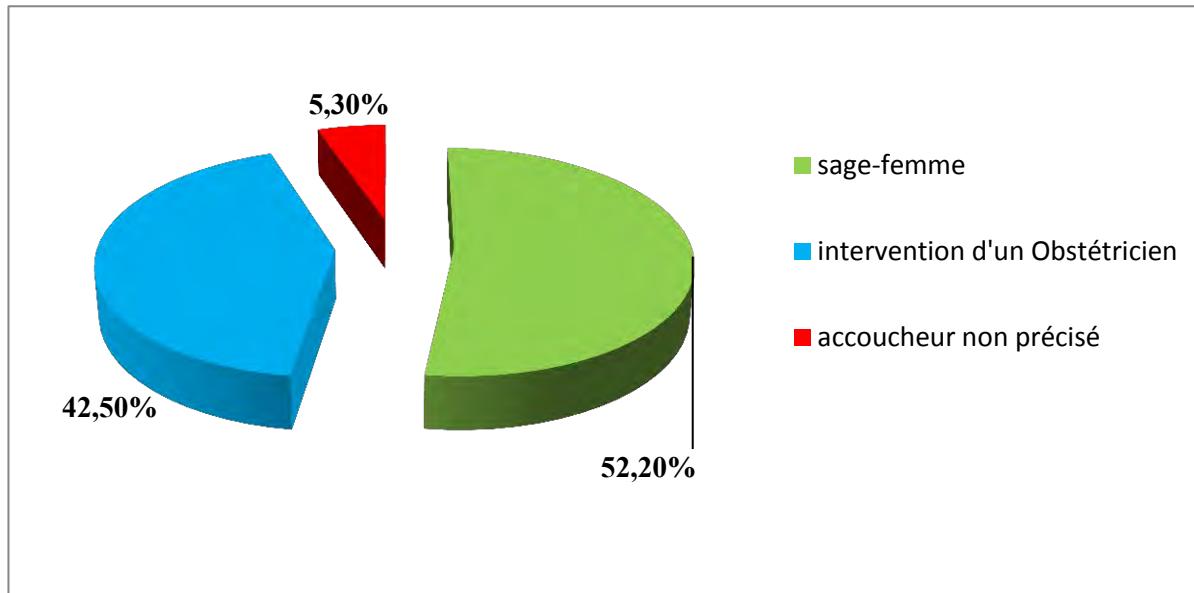
### III.1.2. Identification du personnel soignant

L’identité des professionnels de santé ayant assuré la prise en charge de la parturiente était retrouvée dans la majorité des cas (461 dossiers, soit 94,7% des dossiers) comme illustré sur la figure 23 :



**Figure 23 :** Notification de l’identité de l’accoucheur

Dans notre série, 254 accouchements (52,2% des cas) étaient effectués par la sage-femme, alors que 207 (42,5%) avaient nécessité l'intervention d'un obstétricien (figure 24) :

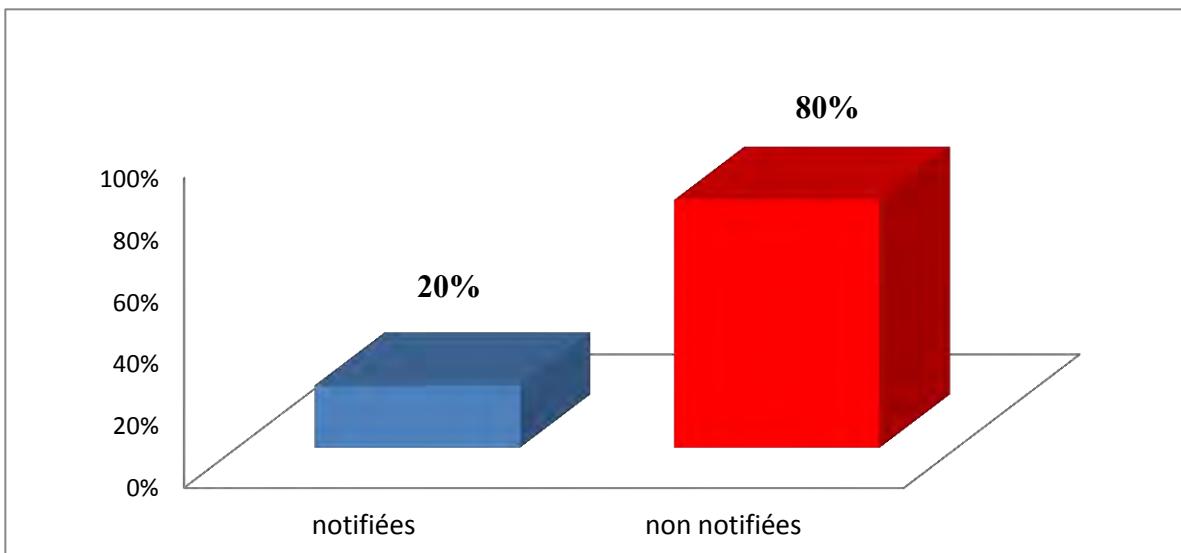


**Figure 24** : Répartition selon la qualification de l'accoucheur

### **III.2. Traçabilité du travail**

#### **III.2.1. Modalités d'entrée en travail**

Les modalités d'entrée en travail (travail spontané ou déclenchement artificiel) n'étaient précisées que dans 98 cas, soit 20% des dossiers. Pour l'ensemble de ces cas où la notification était effective, un déclenchement artificiel du travail était effectué (figure 25) :

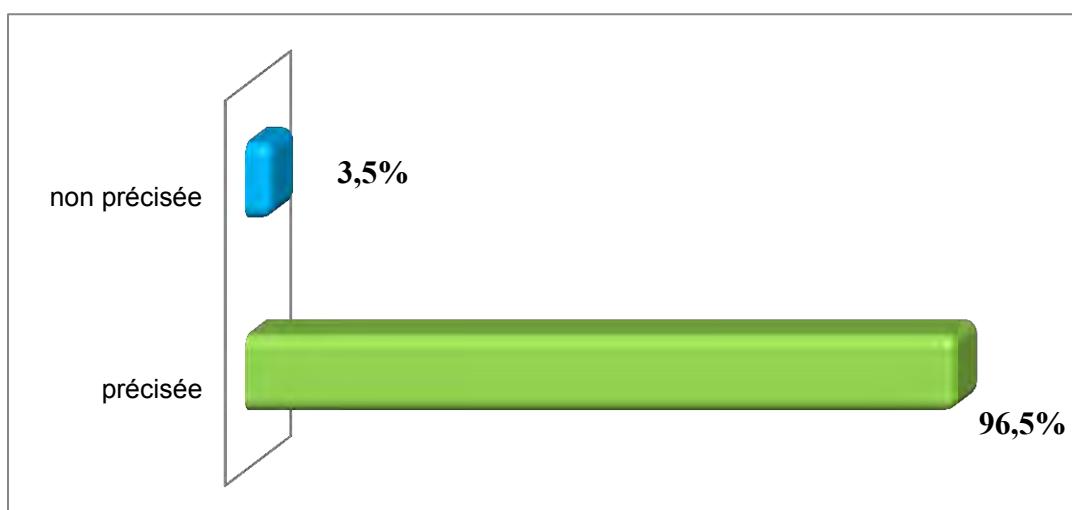


**Figure 25** : Notification des modalités du déclenchement du travail

### III.2.2. Progression du travail

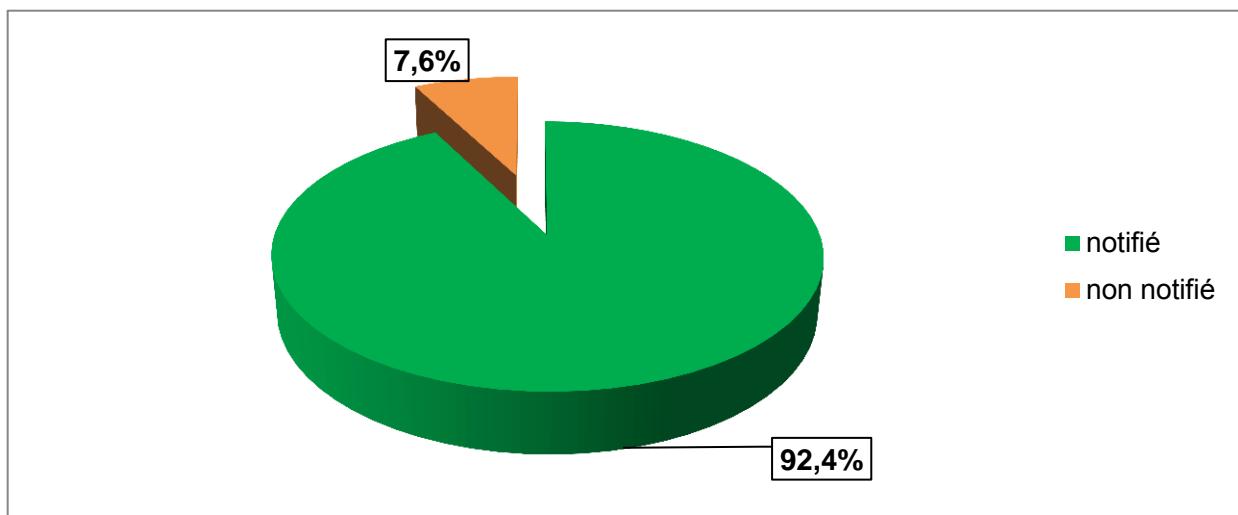
La progression du travail d'accouchement était appréciée sur le niveau de descente de la présentation et sur l'évolution de la dilatation cervicale. La variété de position et le niveau de descente étaient régulièrement notés dans 467 dossiers, soit 96% des cas. Par contre, ces paramètres n'étaient pas correctement rapportés dans 20 dossiers (4%).

La dilatation du col de l'utérus était régulièrement évaluée et correctement notifiée dans 96,5% des partogrammes (figure 26) :



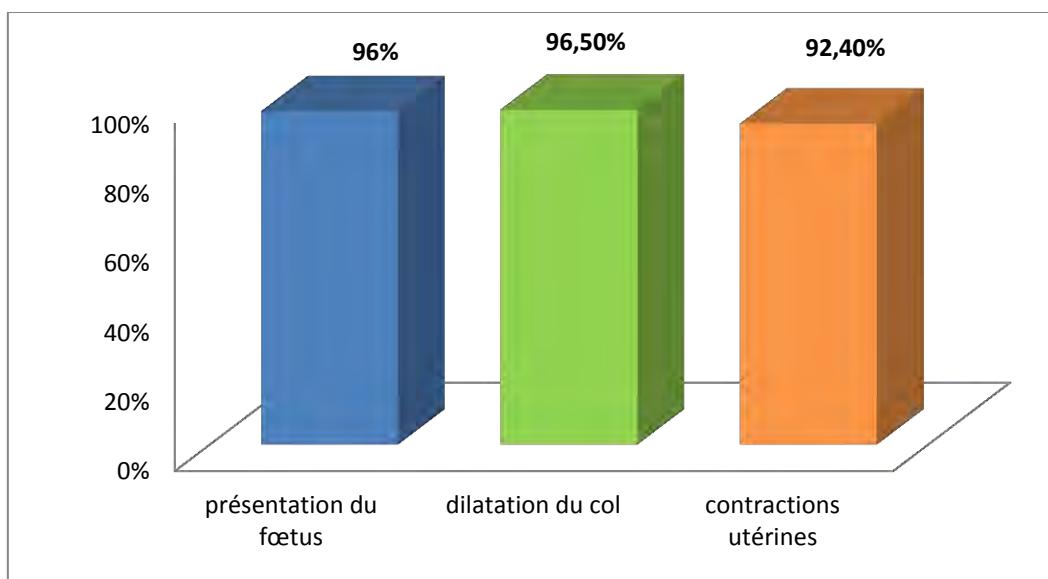
**Figure 26** : Notification de la dilatation du col de l'utérus

A chaque examen, l'analyse des caractères de la contraction utérine était effectuée et correctement notifiée selon les critères du remplissage du partogramme modifié de l'OMS dans 450 dossiers, soit 92,4% des cas (figure 27) :



**Figure 27** : Notification de l'analyse des contractions utérines

La figure 28 indique le niveau de performance réalisé dans la notification des éléments d'appréciation de la progression du travail :



**Figure 28** : Notification des éléments d'appréciation de l'évolution du travail

### **III.2.3. État du fœtus et des annexes**

La surveillance du rythme cardiaque fœtal par l'auscultation intermittente des bruits du cœur du fœtus était notée dans 307 dossiers, soit 63% des cas.

L'état et l'aspect de la poche des eaux et du liquide amniotique étaient précisés à chaque examen pour 308 parturientes, soit 63,3% des cas (tableau II) :

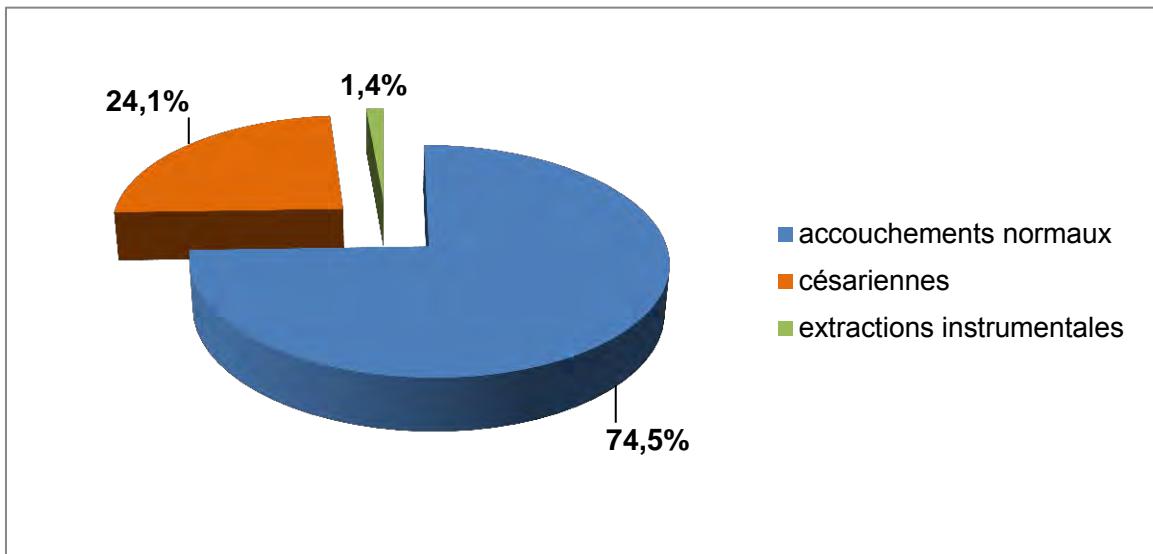
**Tableau II** : Notification de l'état du fœtus et des annexes

Critères	Effectif	%
Rythme cardiaque fœtal		
- précisé	307	63
- non précisé	180	37
État de la poche des eaux		
- précisé	308	63,3
- non précisé	179	36,7
Aspect du liquide amniotique		
- précisé	308	63,3
- non précisé	179	36,7

### **III.2.4. Issue materno-fœtale**

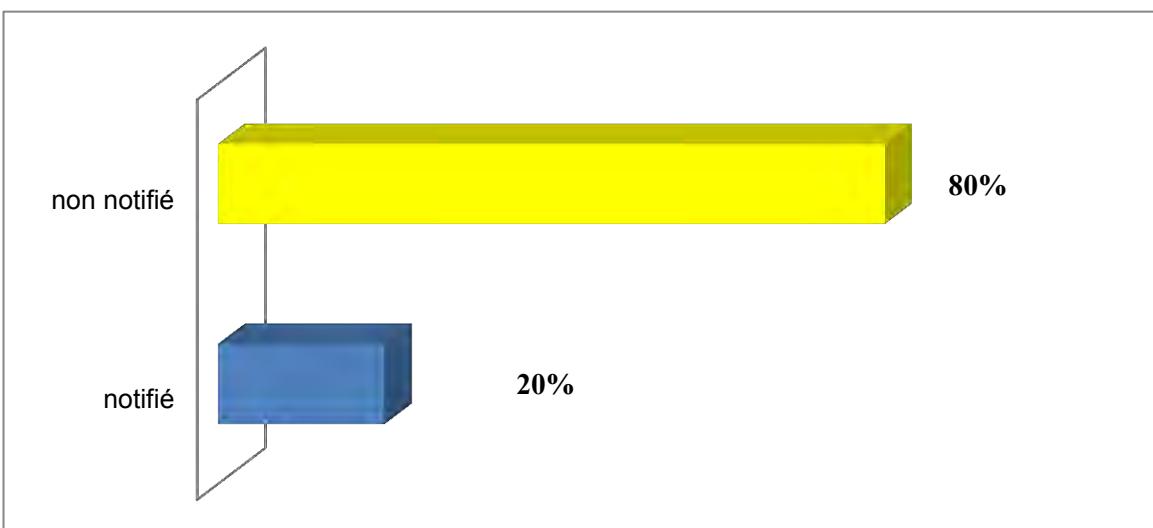
Le début des efforts expulsifs n'était précisé que dans quatre cas, soit 0,8% des dossiers sélectionnés. Par contre, dans la quasi totalité (99,2%), les efforts expulsifs n'étaient pas mentionnés.

La voie d'accouchement était précisée dans tous les dossiers. L'accouchement était effectué par voie basse pour 360 patientes, soit 74,5% des cas. Par contre, une césarienne était indiquée pour 117 patientes (24,1% des accouchements) comme indiqué sur la figure 29 :



**Figure 29 :** Fréquence de la notification du mode d'accouchement

L'état du périnée maternel après l'accouchement n'était précisé que pour 98 patientes, soit 20% des cas (figure 30) :



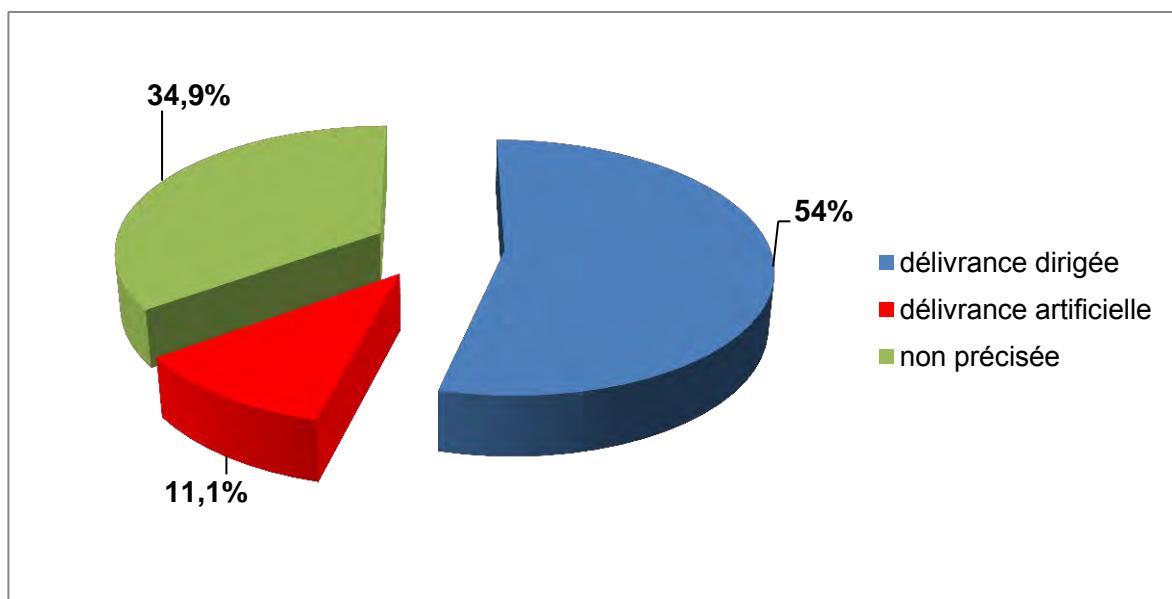
**Figure 30 :** État du périnée

Le caractère intact du périnée n'était précisé dans aucun dossier. Par contre, la pratique d'une épisiotomie était notée dans 68 dossiers (13,84% des cas), et la survenue d'une déchirure précisée chez 30 patientes, soit 6,16% des cas.

La date, l'heure de naissance, le sexe, le poids et le score d'Apgar à la 1<sup>ère</sup> et à la 5<sup>ème</sup> minutes étaient rapportés dans 432 dossiers (88,7% des cas).

L'heure et le mode de délivrance étaient précisés dans 317 dossiers, soit 65,1% des cas.

La notification de la délivrance artificielle et de la révision utérine n'était effectuée que chez 54 patientes, soit 11,1% des cas. L'indication n'était notée que pour 19 dossiers, soit 4% des cas (figure 31) :



**Figure 31** : Répartition selon la notification du type de la délivrance

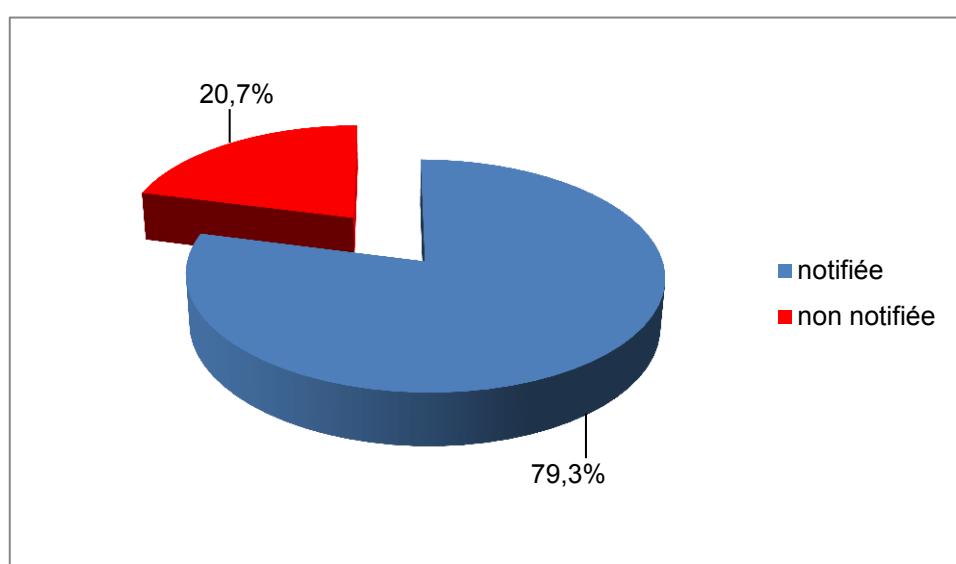
### **III.3. Traçabilité des actes, événements et traitement**

#### **III.3.1. Éléments en rapport avec l'état maternel**

Le comportement de la mère et l'évaluation de la douleur n'étaient notifiés que dans respectivement 0,2% et 0,4% des cas.

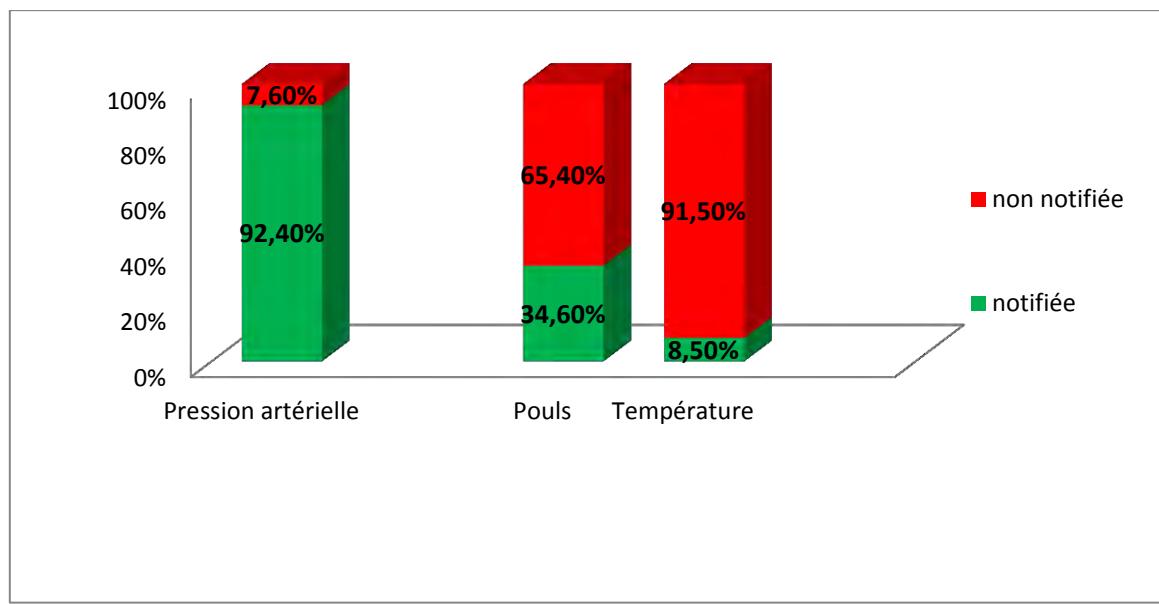
Par contre, dans la quasi totalité des dossiers, soit respectivement 486 (99,8%) et 485 (99,6%) cas, aucune notification d'éléments en rapport avec le comportement de la mère ou avec l'évaluation de la douleur n'était relevée.

Les constantes maternelles (pression artérielle, pouls, température) étaient notées à l'entrée dans 386 partogrammes, soit 79,3% des cas (figure 32) :



**Figure 32** : Répartition selon la notification des constantes à l'entrée

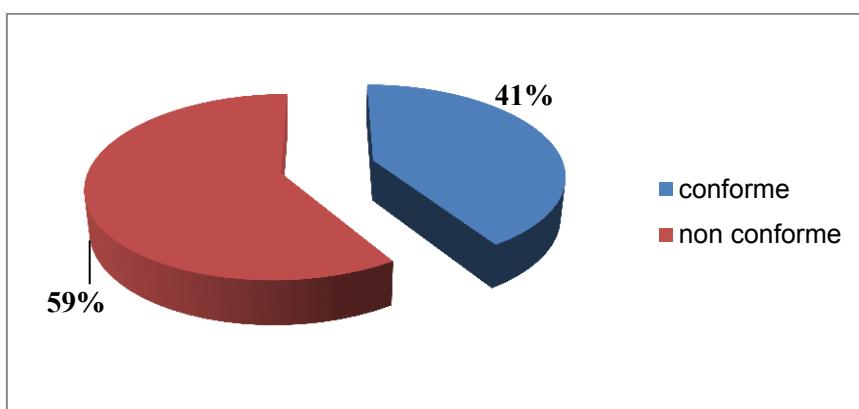
Cependant, au cours des examens effectués à un rythme horaire nécessaire pour l'établissement du partogramme, seule la pression artérielle était régulièrement relevée et notifiée pour 450 parturientes, soit 92,4% des cas (figure 33):



**Figure 33 :** Répartition selon la notification horaire des constantes

### III.3.2. Actes et traitements

Les médicaments administrés avaient fait l'objet d'un enregistrement sur 326 dossiers, soit 67% des cas. La prescription médicamenteuse n'était conforme aux normes de notification sur le partogramme que pour 200 parturientes, soit 41% des cas (figure 34) :



**Figure 34 :** Répartition selon la conformité aux normes de notification des médicaments

Aucune patiente n'avait bénéficié d'une analgésie péridurale. L'heure de pose de la voie veineuse était notée dans la majorité des cas (420 partogrammes, soit 86,2% des cas), alors que le sondage urinaire n'était notifié que dans huit dossiers (1,6% des cas) comme indiqué au tableau III :

**Tableau III** : Notifications des actes dans le partogramme

<b>Actes médicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Sondage urinaire		
-notifié	8	1,6
-non notifié	479	98,4
Pose de voie veineuse		
-notifiée	420	86,2
-non notifiée	67	13,8
Administration médicamenteuse		
notifiée	326	67
non notifiée	161	33

### **III.3.3. Marqueurs d'événements**

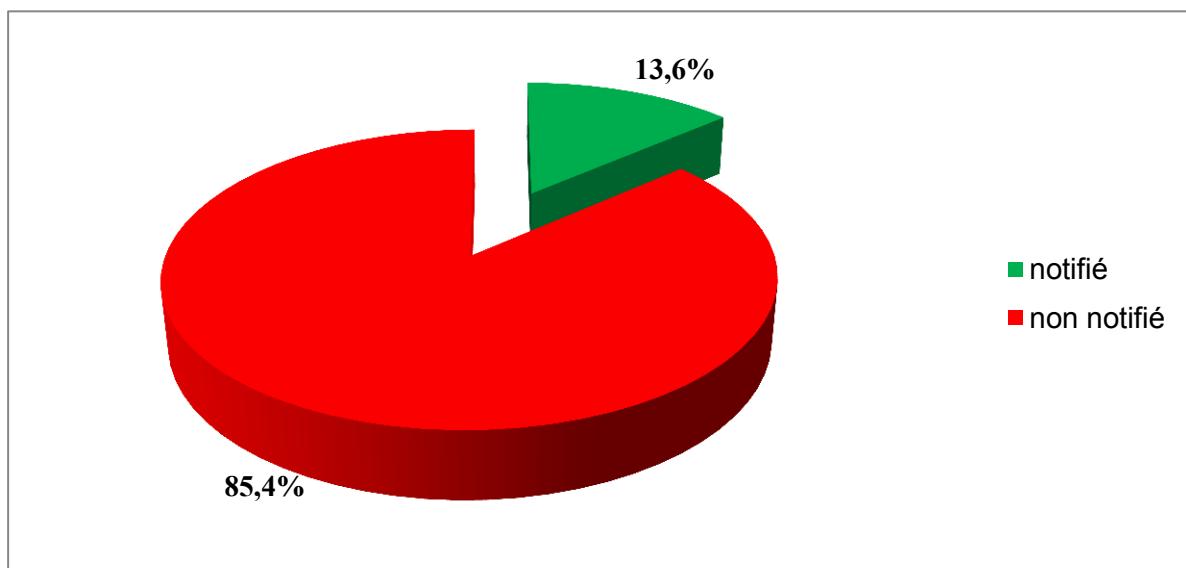
Le motif et l'heure d'appel au médecin spécialiste étaient notés dans 341 dossiers, soit sur 70% des partogrammes. L'heure de la décision et de la pratique de la césarienne n'était mentionnée que dans 85 dossiers, soit 72% des cas de césarienne (tableau IV) :

**Tableau IV** : Notification des marqueurs d'événements

Marqueurs d'événements	Effectif	%
Heure d'appel au spécialiste		
- notifiée	341	70
- non notifiée	146	30
Heure de la décision de césarienne		
- notifiée	85	72
- non notifiée	402	28

### III.3.4. Surveillance post-natale

Les éléments de la surveillance clinique après l'accouchement étaient rapportés sur 66 dossiers (13,6% des accouchées). Cette surveillance concernait le pouls, la pression artérielle et la rétraction utérine. Cependant, le volume des pertes sanguines n'était précisé dans aucun dossier (figure35) :



**Figure 35** : Enregistrement des éléments de surveillance post-natale

## **IV. COMMENTAIRES**

### **IV.1. Limites de l'étude**

Malgré certaines limites, nous avions choisi de mener une évaluation rétrospective. Ainsi, par cette méthode, les sages-femmes n'ont pas pu modifier leurs pratiques, comme cela aurait pu être le cas dans une démarche prospective, biaisant les résultats.

Cependant, l'insuffisance ou le défaut de notification traduit quelques fois le manque d'action et d'autres fois se limitent à l'absence de notification alors que l'examen, l'acte ou le traitement ont été effectués. Ceci constitue un réel biais dans l'évaluation de l'impact. Nous avions limité cette activité d'audit à l'évaluation de la tenue et la traçabilité du partogramme. Ainsi, la grille d'aide à la lecture avait permis d'appliquer un seul et même cadre à l'ensemble des dossiers pour une évaluation rigoureuse.

Par ailleurs, l'étude a été menée dans un seul centre hospitalier qui constitue la structure de santé de référence du District-Ouest. Afin de minimiser le biais dans le choix de l'échantillon, nous avions procédé à une sélection au hasard des dossiers et prolonger la période de recueil sur une durée de sept mois.

### **IV.2. Tenue du partogramme**

#### **IV.2.1. Présentation du partogramme**

Notre étude avait pour objectif l'évaluation de la qualité de la tenue du partogramme modifié de l'OMS suite à son introduction à la Maternité du Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor, conformément aux recommandations de l'OMS [59]. Ainsi, nous avions mené une activité d'audit clinique ciblé qui entre dans le cadre de l'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP), comme le préconisent l'OMS et l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) [1,25].

Ce processus a pour but de relever les différents dysfonctionnements et anomalies dans notre pratique et d'y apporter des améliorations.

Notre étude concernait 860 dossiers d'accouchements tirés au sort et enregistrés durant la période d'étude. Les partogrammes correctement remplis et répondant aux critères d'inclusion étaient de 487 dossiers, soit 56,6% de l'ensemble des dossiers sélectionnés.

Les supports papiers étaient en bon état et les écrits étaient lisibles et indélébiles dans 92% des cas. La bonne tenue du partogramme permet de fournir des informations sur le déroulement et la surveillance du travail. Elle est essentielle dans l'évaluation de la qualité de la prise en charge et de l'apport de soins attentifs et consciencieux. L'identité civile de la patiente était retrouvée dans tous les dossiers étudiés. La date et l'heure d'arrivée des patientes étaient notées dans la majorité des dossiers, à un taux de 98,6%. Ceci représente un bon élément pour l'estimation de la durée du travail d'accouchement, facilitant ainsi le dépistage précoce des anomalies de la durée du travail.

L'horaire de chaque examen était précisé dans le dossier et le remplissage du partogramme respectait le rythme horaire dans 85% des cas. Ce taux, bien que satisfaisant, est inférieur à celui du premier rapport de l'Audit Clinique Ciblé (ACC) appliqué à la tenue du partogramme, réalisé en France en 2006 par la Haute Autorité de Santé (HAS) qui rapportait un taux de 97% [25]. Le respect du remplissage horaire du partogramme trouve son intérêt dans le dépistage précoce des anomalies de la progression du travail. Il permet la mise en œuvre précoce de mesures thérapeutiques adéquates afin de préserver le pronostic materno-fœtal.

#### **IV.2.2. Identité de l'accoucheur**

La majorité des accouchements était réalisée par les sages-femmes, seuls 26% étaient effectués par les obstétriciens. Ce constat diffère de celui de la HAS qui rapporte des taux d'accouchements équitables entre sages-femmes et obstétriciens avec respectivement 97 et 96% des cas [25]. Cette situation s'explique par le fait que, dans notre structure, les sages-femmes occupent le

premier niveau de soins dans la hiérarchisation des membres de l'équipe de garde. Les médecins n'interviennent souvent qu'en cas de dystocie. Cette pratique n'est pas souhaitable si on veut réduire le taux élevé de mortalité materno-fœtale. En effet, pour obtenir un remplissage correct du partogramme, afin de garantir un bon suivi du travail, on devrait imposer la présence d'un obstétricien et d'une sage-femme pour chaque parturiente [40].

Dans 5,3% des cas, ni le nom ni le statut de l'accoucheur n'étaient notés, expliquant les difficultés pour l'identification du personnel impliqué. En effet, le partogramme doit permettre l'identification de tous les intervenants (y compris lors des changements d'équipes) qui se sont succédés au cours de la prise en charge d'une parturiente [1].

### **IV.3. Traçabilité du travail**

#### **IV.3.1. Progression du travail**

La survenue du travail était spontanée pour 80% des patientes. Ce taux, supérieur à celui rapporté par la HAS (62,5%) [25], est en rapport avec l'importance de la pratique du déclenchement artificiel du travail en France [40]. Dans notre étude, la présentation du fœtus et son niveau de descente étaient notés dans 467 dossiers (96%). Ce résultat est supérieur à celui rapporté par Sène qui se chiffre à 53,8% [73] dans son évaluation de la tenue du remplissage du partogramme. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le partogramme modifié de l'OMS comporte un graphique destiné à l'enregistrement de la descente du mobile fœtal, ce qui facilite sa notification contrairement à l'ancien partogramme. La précision de la variété de position de la présentation et du niveau de sa descente est importante dans le suivi de la progression du travail. Elle facilite ainsi le diagnostic précoce de toute dystocie mécanique et oriente vers une prise en charge adéquate.

La dilatation du col était régulièrement évaluée (96,5% des cas). Ce taux relevé dans notre série est largement supérieur à celui rapporté par la HAS (51,5%) [25]. Cette différence est due au fait que dans notre étude, l'appréciation du col

était effectuée toutes les heures. L'OMS préconise de se limiter à un toucher vaginal toutes les 4 heures [60]. Ce rythme aurait l'avantage de déceler à temps tout allongement de la durée du travail dont la cause la plus fréquemment retrouvée dans les pays en développement est la disproportion fœto-pelvienne (50% des indications de césariennes), comme rapporté par Ndiaye[52] et dans l'Enquête Nationale d'Evaluation de la Disponibilité, de l'Utilisation et de la Qualité des Soins Obstétricaux et Néonatals d'Urgence au Sénégal (SONU),(14,3%) [44]. Cependant, l'intervalle de 4 heures permet de réduire les interventions non justifiées en rapport avec des anomalies de durée dans la progression de la dilatation du col. D'ailleurs, la ligne d'action qui impose un geste thérapeutique, est située à quatre heures d'intervalle à droite de la ligne d'alerte. Le partogramme établi par l'OMS a été soumis à un essai multicentrique effectué en Indonésie, en Malaisie et en Thaïlande [3]. Les rapports de cet essai ont révélé l'efficacité du partogramme dans la réduction de la durée du travail. Ndiaye [52] n'a noté aucun cas de travail prolongé dans son étude; il a constaté également une réduction significative de la phase active du travail aussi bien chez les primipares que chez les multipares. Des résultats quasi similaires ont été obtenus dans des études [67] menées au Zimbabwe et au Malawi où le nombre de cas de travail prolongé était estimé à 0,6% et 3% sur le partogramme de Philpott.

L'analyse des contractions utérines était correctement effectuée à chaque examen dans 92,4% des cas. Le même constat est relevé dans l'étude de Sène [73]. Nos résultats sont supérieurs à ceux (80,3%) révélés dans le rapport de l'Enquête d'Evaluation de la Disponibilité, de l'Utilisation et de la Qualité des Soins Obstétricaux et Néonatals d'Urgence au Sénégal durant la période 2012-2013 [44]. Dans le partogramme modifié de l'OMS, l'évaluation des contractions utérines doit être effectuée toutes les demi-heures en insistant sur la notification de la fréquence et de la durée [60].

#### **IV.3.2. État du fœtus**

La surveillance du rythme cardiaque fœtal par l’auscultation des bruits du cœur du fœtus était notée dans 63% des cas. Ce taux presque identique à celui retrouvé par la HAS (69,5%) [25] est supérieur au taux de notification des bruits du cœur fœtal rapportés par Sène (10,5%) [73]. Une des améliorations du partogramme modifié de l’OMS est la présence d’une grille réservée à l’enregistrement des bruits du cœur fœtal. Ceci autorise une meilleure notification et appréciation des bruits du cœur fœtal sous forme d’une courbe. Ainsi, il permet de déceler précocement toute anomalie du rythme cardiaque pouvant traduire un état de souffrance fœtale imposant une prise en charge rapide afin d’éviter l’évolution fatale ou la survenue de séquelles graves et invalidantes. L’auscultation intermittente des bruits du cœur fœtal demeure un moyen sûr et fiable d’évaluation du bien-être fœtal. Mc Donald, en 1984, a montré que, dans les conditions strictes, l’auscultation clinique était presque aussi performante que le monitorage électronique [34]. D’autres études ont montré la supériorité du monitorage sur l’auscultation au stéthoscope de Pinard dans la détection des anomalies du rythme cardiaque fœtal au cours des grossesses à risque [74]. L’appréciation du rythme cardiaque fœtal doit être réalisée en dehors d’une contraction utérine pendant une minute, toutes les trente minutes. Les valeurs normales doivent se situer entre 110 à 160 battements/minute [8].

L’état de la poche des eaux et l’aspect du liquide amniotique étaient notés dans 63,2% des dossiers. Alors que dans l’étude de Sène [73], ce taux était de 99,3% pour l’état de la poche des eaux et 97,1% pour l’aspect du liquide amniotique. Cette différence est due au fait que dans la série de Sène, dans la majorité des cas (99,6%), une direction active du travail avec rupture artificielle des membranes et perfusion d’ocytociques étaient effectuées [73]. La notification de l’aspect du liquide amniotique est essentielle dans la surveillance du bien-être

fœtal. Elle permet le diagnostic et la prise en charge précoce d'une éventuelle souffrance fœtale.

#### **IV.3.3. Issue materno-fœtale**

Comme pour Sène [72], dans notre série, le début des efforts expulsifs n'était pas notifié dans la quasitotalité des dossiers. Par contre, dans l'audit clinique ciblé de la Haute Autorité de Santé (HAS) d'octobre 2006, le début des efforts expulsifs était notifié dans 48% des cas [25]. Cet écart est dû à l'absence de case appropriée à la notification de cet item. La période d'expulsion débute avec les efforts expulsifs lorsque la dilatation est complète et la présentation engagée et se termine avec la naissance de l'enfant. Elle ne devrait pas dépasser 20 minutes chez la primipare. Chez la multipare, elle est plus rapide, excédant rarement 15 minutes [42]. Cette sous-notification du début des efforts expulsifs peut contribuer à un retard du diagnostic de la dystocie d'expulsion et de son corollaire, l'anoxie fœtale.

Dans notre étude, la voie d'accouchement était notée dans tous les dossiers. L'impact de la bonne tenue du partogramme sur la voie d'accouchement a été démontré dans plusieurs études. En effet, Philpott [68] et O'Driscoll [54] avaient montré l'effet d'un partogramme linéaire sur la recrudescence de l'opération césarienne. Mais la différence avec le modèle du partogramme modifié de l'OMS réside dans le fait que ce dernier préfigure de manière simple la ligne d'alerte indépendamment de la parité. Il constitue de ce fait un gage de sécurité dans les maternités des pays en développement caractérisées par un déficit en personnel qualifié, ce qui plaide en faveur de l'introduction de ce model dans nos maternités.

Dans notre série, le taux de césariennes (24,5%) est supérieur à celui (7,1%) rapporté par Ndiaye [52] qui partage avec nous les mêmes conditions de travail. Par ailleurs, au Mali, Togora [79] relate un taux de césariennes presque identique (26,2%). Il ressort de ces études une augmentation significative des taux de césariennes après utilisation du partogramme. Cette situation

s'expliquerait aussi par le statut du Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor, devenu centre de référence du District Sanitaire Ouest depuis Janvier 2010.

Le taux d'exactions instrumentales (1,4%) était légèrement supérieur à celui dans l'enquête SONU qui se chiffre à 0,3% [44]. Mais il est faible, comparé à ceux rapportés par Ndiaye (7,7%) [52] et Ndao : 11,2% en 1992, 8,6% en 1996 et 3,9% en 2001 [51]. Cette baisse constante dans la pratique des extractions instrumentales traduit sûrement un problème de disponibilité du matériel adéquat, ainsi qu'un abandon des extractions instrumentales notamment du forceps.

L'état du périnée maternel après l'accouchement n'était noté que dans 20% des dossiers. Ce taux est supérieur à celui retrouvé par Sène (1,2%) [73]. Mais ce taux reste faible comparé à celui retrouvé par la HAS (96,5%) [25]. En cas de déchirure du périnée ou d'épisiotomie, ni le type de déchirure ni les modalités de réfection n'étaient précisés dans les dossiers que nous avons analysés.

La date et l'heure de naissance étaient notées dans la plupart des dossiers, de même que le sexe, le poids de naissance du nouveau-né et le score d'Apgar. Sène [72] rapporte dans son étude un taux de mortalité de 1,5%, alors que Ndiaye [52] note un taux de mortalité de 11%. Ces taux sont nettement inférieurs à celui rapporté par Diallo qui se chiffre à 54,7% [11]. Cette différence s'expliquerait par le fait que le partogramme utilisé pendant la période d'étude de Diallo ne préfigurait pas la ligne d'alerte et la ligne d'action. Ainsi, certaines souffrances fœtales pouvaient passer inaperçues. Ces résultats seraient le reflet du caractère prévisionnel du modèle du partogramme de l'OMS faisant que les anomalies du travail sont diagnostiquées et traitées à temps. Ils prouvent une fois de plus que le partogramme bien tenu est un élément incontournable dans l'amélioration du pronostic fœtal même s'il reste énormément de progrès à faire.

L'heure et le mode de délivrance n'étaient notés que dans 65,1% des cas. Hormis les cas où la césarienne était pratiquée, les informations sur la délivrance

étaient notées à la même heure que celles de l'expulsion fœtale. Alors qu'il s'agit de deux phases successives et distinctes, même si, avec la gestion active de la troisième phase de l'accouchement (GATPA), l'intervalle de temps entre ces deux phases a été considérablement réduit.

#### **IV.4. Traçabilité des actes, événements et traitement**

##### **IV.4.1. État maternel**

Le comportement de la mère pendant le travail et l'évaluation de sa douleur n'étaient précisés que dans respectivement 0,2% et 0,4%. Ces faibles taux sont largement inférieurs à ceux retrouvés dans le rapport de la HAS avec respectivement 40% et 13,5% [25]. La notification de l'état psychique maternel est essentielle dans l'évaluation de la dystocie de démarrage. Cette situation est le plus souvent retrouvée chez les primipares qui n'ont pas bénéficié d'une préparation psychoprophylactique à l'accouchement [43]. Ce manque de préparation serait parfois à l'origine d'un état d'agitation et de fatigue maternelle. L'insuffisance des efforts expulsifs qui en découle impose quelques fois le recours aux extractions instrumentales qui ne sont pas dénuées d'inconvénients.

Les essais contrôlés randomisés [71] ont montré que le soutien psychologique, empathique et physique apporté à la parturiente pendant le travail et l'accouchement était associé à de nombreux avantages, y compris :

- une réduction de la médication et de l'analgésie péridurale;
- une réduction de la durée du travail;
- une diminution du recours aux extractions instrumentales;
- une diminution du taux de souffrance périnatale.

En ce qui concerne les constantes maternelles, la pression artérielle était notée dans la majorité des dossiers (92,4% des cas). Ce taux est supérieur à celui rapporté par Sène (91,9% des cas) [73] et Diouf (88% des cas) [15]. Un taux superposable (95,5%) est retrouvé dans l'enquête SONU réalisée au Sénégal en 2012-2013 [44]. En France, la pression artérielle est notée par 100% des services

interrogés [25,41]. Par contre, les taux de notification du pouls (34,6% des cas) et de la température (8,5% des cas) étaient inférieurs à ceux relevés dans le Rapport d'Enquête Nationale sur les SONU [44] avec respectivement 76,4% et 69,9% des cas (tableaux V et VI) :

**Tableau V** : Distribution des parturientes suivies avec un partogramme, selon le nombre de prises de la température entre le début du remplissage du partogramme et l'accouchement [44]

Nombre de prises de température	Types de structures sanitaires					<b>Total</b>
	Hôpitaux	Cliniques	Centres de santé	Postes de santé		
Jamais	27,3	11,8	24,6	20,7	225	21,7
1 fois	25,5	35,3	21,8	25,5	258	24,9
2 fois	20	29,4	15,6	16,1	170	16,4
3 fois	16,4	5,9	18	12,2	140	13,5
4 fois et plus	9,1	5,9	19,4	23,4	223	21,5
Non précisé	1,8	11,8	0,5	2	19	1,8
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	1035	100%

**Tableau VI** : Distribution des parturientes suivies avec un partogramme, selon la fréquence de prise du pouls, entre le début du remplissage du partogramme et l'accouchement [44]

Prises de pouls	Types d'établissements				<b>Total</b>
	Hôpitaux	Cliniques	Centres de santé	Postes de santé	
Jamais	36,4	47,1	30,8	29,1	30,1
1 fois	14,5	35,3	20,9	17,7	18,5
2 fois	23,6	17,6	14,7	15,8	16
3 fois	25,5	0	33,6	37,4	53,4
<b>Total</b>					
<b>%</b>	100%	100%	100%	100%	100%
<b>n</b>	55	17	211	752	1035

Pendant le travail et l'accouchement, l'évaluation du bien-être physique et émotionnel de la femme doit être régulière. C'est ainsi qu'il convient de mesurer la température, le pouls et la tension artérielle, de contrôler l'apport liquidien et la production d'urines, d'évaluer la douleur et le besoin de soutien. Cette surveillance doit être poursuivie dans le post-partum. Selon les recommandations de l'OMS, il est important de prendre la température toutes les 4 heures, spécialement en cas de travail prolongé et de rupture des membranes [60]. La tension artérielle doit aussi être mesurée toutes les 4 heures. Le rythme de surveillance peut être adapté selon le contexte clinique.

#### **IV.4.2. Actes médicaux**

Le taux (1,6% des cas) de notification du sondage urinaire que nous avons relevé est comparable à celui de 4,6% rapporté par Sène [73]. Ces taux faibles comparés à celui rapporté par la HAS (67% des cas) [25] seraient liés au fait que cet item ne figure pas dans les partogrammes utilisés. Le sondage urinaire est un geste thérapeutique important pendant le travail. Il favorise la descente de la présentation et permet d'éviter la compression prolongée de la vessie par la tête fœtale, à l'origine parfois de fistule-vésico-vaginale. Il s'agit d'une attitude préventive importante dans la prévention de la survenue de complications obstétricales. À côté des cas de décès maternels, 20 à 30% des parturientes souffriront d'invalidités à court et ou long termes, telles que les fistules obstétricales [46]. Aussi, dans le post-partum immédiat, l'absence de sondage urinaire peut gêner la rétraction utérine et peut être à l'origine d'une hémorragie de la délivrance par atonie utérine.

Contrairement aux résultats rapportés par la HAS (75% des cas de notification) [25], dans notre série, la pratique de l'analgésie péridurale n'était notifiée dans aucun dossier. Cette situation est en rapport avec l'indisponibilité de cette technique qui gagnerait à être développée eu égard à ses multiples avantages. Elle permet de faciliter l'accouchement, de raccourcir la durée du travail en accélérant la dilatation du col et de favoriser les déclenchements

artificiels du travail. Il est estimé dans l'enquête périnatale de 2010 en France [50] qu'il y a 78% de recours à l'analgésie péridurale. Cette dernière semble être en constante hausse, sans qu'elle soit proportionnelle à la baisse des taux de morbidité et de mortalité maternelles et néonatales. L'analgésie péridurale constitue pour les professionnels de santé la référence en obstétrique, car elle permet à la parturiente de garder sa conscience et de participer à la naissance de son enfant.

#### **IV.4.3. Marqueurs d'événements**

Dans notre étude, les marqueurs d'événements comme l'heure d'appel et d'arrivée du médecin, l'heure de décision de la pratique de césarienne étaient notées respectivement dans 70% et 72% des cas. Les taux de notification de ces marqueurs d'événements sont supérieurs à ceux de l'enquête de la HAS en France [25] qui étaient respectivement de 38,5% et 45% des cas. Ils sont largement supérieurs à ceux rapportés par Sène [73] qui sont respectivement de 1,9% et 0,1% des cas. Ceci serait lié au fait que dans notre série, à côté des césariennes, 42,5% des accouchements avaient nécessité l'intervention d'un obstétricien.

#### **IV.4.4. Traitements**

Dans notre étude, les médicaments administrés avaient fait l'objet d'un enregistrement dans 67% des cas. La prescription médicamenteuse était conforme aux normes de notification sur le partogramme dans 41% des cas. Ces résultats sont comparables à ceux de la HAS (41,5%) [25] et supérieurs à ceux rapportés par Sène (36,1%) [73]. L'OMS recommande de noter dans le partogramme tout médicament prescrit à la patiente pendant le travail ainsi que la voie de son administration et sa posologie [60]. La prescription médicale est la clé d'un traitement de qualité pour une prise en charge adéquate.

#### **IV.4.5. Surveillance immédiate**

Dans notre travail, les éléments de la surveillance immédiate tels que le «globe de sécurité», le pouls, la pression artérielle et la température n'étaient

notés que dans 13,6% des dossiers. L'évaluation des pertes sanguines n'était jamais effectuée. Le même constat est rapporté par Sène [73]. La notification des éléments de la surveillance est capitale dans le suivi des suites de couches immédiates qui correspondent à la période de deux heures suivant la délivrance. Ce découpage arbitraire définit une période à hauts risques maternels où la surveillance doit être réalisée en salle de naissance, lieu électif d'une prise en charge de l'urgence obstétricale. Il s'agit d'une période à haut risque de survenue d'hémorragie du post-partum qui représente la cause la plus fréquente de décès maternels dans les pays en développement [58, 44], comme le Sénégal (tableau VII) :

**Tableau VII** : Revue des décès maternels (distribution des causes de décès maternel par type de structure au Sénégal) [44].

Types de structure	Hôpitaux		Cliniques		Centres de santé		Postes de santé		Total	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
Hémorragies	87	31,3	22	25,9	9	52,9	2	66,6	120	31,3
Eclampsie	67	24,1	32	37,6	1	5,9	1	33,3	120	26,4
Rupture utérine	8	2,9	2	2,4	0	0	0	0	101	2,6
Complications a vortement	5	1,8	0	0	0	0	0	0	10	1,3
Dystocies	1	0,4	2	2,4	0	0	0	0	5	0,8
Grossesse extra-utérine	1	0,4	0	0	0	0	0	0	3	0,3
Autres causes directes	2	0,7	1	1,2	0	0	0	0	1	0,8
Anémie sévère	27	9,7	9	10,6	2	11,8	0	0	3	9,9
Paludisme	6	2,2	3	3,5	0	0	0	0	38	2,3
Cardiopathies	6	2,2	1	1,2	0	0	0	0	9	1,8
Autres causes indirectes	23	8,3	2	2,4	0	0	0	0	7	6,5
Causes inconnues	18	6,5	8	9,4	4	23,5	0	0	25	5,8
<b>Total</b>	<b>278</b>	<b>100</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>383</b>	<b>100</b>

Le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) recommande de réaliser systématiquement une surveillance régulière en salle de naissance pendant les deux heures qui suivent un accouchement [8]. Cette surveillance porte sur l'importance des pertes sanguines, la qualité du globe utérin, la fréquence cardiaque et la mesure de la pression artérielle [60]. Ces données seront consignées dans le dossier de la patiente. La quantification des pertes sanguines peut être facilitée par la mise en place d'un sac de recueil placé sous le siège de la patiente dès la fin de l'expulsion fœtale. L'efficacité de ce matériel à réduire le risque ou la gravité des hémorragies du post-partum reste cependant à établir [8].

Ce sac de recueil et d'évaluation des pertes sanguines n'est pas disponible dans notre contexte, expliquant ainsi le défaut de notification d'une telle donnée. La surveillance clinique d'une accouchée doit être régulière, elle doit être notifiée dans le dossier médical. La fréquence de cette surveillance doit être adaptée aux facteurs de risques surajoutés ou complémentaires à ceux décrits ci-dessus. La fréquence des examens se situe en moyenne toutes les 20 minutes. Avant le transfert en suites de couches, tous les paramètres devront être à nouveau contrôlés et normaux. Ndiaye [52] a rapporté dans son étude un taux de mortalité maternelle nulle. Une étude [32] menée dans une maternité de référence en République Démocratique du Congo a conclu à l'impact positif du partogramme sur la réduction de la mortalité maternelle et l'amélioration du pronostic maternel, rapportant un taux de 180 décès maternels pour 100000 naissances vivantes.

#### **IV.5. Recommandations**

Afin d'améliorer la qualité de la tenue du partogramme, nous formulons les recommandations suivantes:

- ✓ préconiser, dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP), la méthode de l'audit clinique ciblé, qui consiste à accompagner

les établissements de santé dans une démarche évaluatrice appliquée à la qualité de la tenue du partogramme;

- ✓ mener d'une part des actions de formation, de recyclage périodique, de supervision des agents de santé et d'autre part mettre en place un système d'évaluation continue de la qualité d'utilisation du partogramme;
- ✓ ajouter au partogramme des items supplémentaires, à remplir systématiquement pour éviter leurs oubli : nom du pédiatre, modalités du déclenchement du travail d'accouchement, mode d'accouchement et de la délivrance, comportement de la mère, etc. ;
- ✓ mettre à la disposition des sages-femmes une règle d'évaluation de la douleur;
- ✓ encourager les écoles de médecine et les établissements de formation des sages-femmes et infirmiers à introduire dans l'enseignement de base des séances pratiques d'utilisation du partogramme modifié de l'OMS;
- ✓ promouvoir l'utilisation des moyens modernes de monitorage de la parturition (Enregistrement du Rythme Cardiaque Fœtal, pH au scalp, lactates, oxymétrie du pouls, ECG fœtal...) associés à l'utilisation du partogramme;
- ✓ généraliser l'utilisation du nouveau partogramme modifié de l'OMS dans toutes les maternités, et son insertion dans le dossier médical à l'échelle nationale;
- ✓ encourager les parturientes à éviter les recours tardifs à la maternité ou les accouchements à domicile afin de bénéficier d'une surveillance rigoureuse du travail avec le partogramme.

## **CONCLUSION**

Outil indispensable dans notre pratique quotidienne, le partogramme est le reflet de la surveillance du travail de l'accouchement et du post-partum. Son utilité est multiple, tant pour assurer une prise en charge obstétricale de qualité que comme support décisionnel, pédagogique ou encore de recherche clinique. Le partogramme a amélioré la qualité des soins obstétricaux dans le monde entier. C'est un moyen peu coûteux, efficace, en particulier dans les pays à ressources limitées où il a facilité la prise de décisions concernant d'une part le transfert des patientes au niveau des postes et centres de santé, et d'autre part les interventions obstétricales au niveau des structures de référence (accélération ou terminaison du travail). A ce titre, il a ainsi amélioré la prise en charge du couple mère-enfant.

Faisant partie intégrante du dossier médical, la qualité de la tenue du partogramme apparaît primordiale à la fois pour les patientes et les professionnels eux-mêmes et, à ce titre, il mérite d'être régulièrement évalué en tant que pratique professionnelle comme préconisée par l'Organisation Mondiale de la Santé.

Nous avions ainsi, mené une activité d'Audit Clinique Ciblé qui entre dans le cadre de l'Evaluation des Pratiques Professionnelles.

Les objectifs de ce travail étaient:

- d'évaluer la qualité de la tenue du partogramme modifié de l'OMS dans les suites de son introduction au niveau du Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor;
- de faire des recommandations, afin d'améliorer la qualité de sa tenue, de sa présentation et de son utilisation avant le passage à l'échelle.

Afin d'atteindre ces objectifs, nous avions mené une étude rétrospective, évaluatrice, inspirée de l'Audit Clinique Ciblé, durant la période allant du 1<sup>er</sup> Août 2012 au 28 Février 2013. Toute parturiente admise, dont le travail a été suivi à l'aide du partogramme et dont l'accouchement s'est effectué à la Maternité était inclue dans l'étude.

Nous avions évalué les paramètres en rapport avec la tenue du partogramme, le déroulement du travail et la traçabilité des événements, actes et traitements survenus au cours de celui-ci.

Les partogrammes correctement remplis et répondant aux critères d'inclusion étaient de 487 dossiers, soit 56,6% des dossiers d'accouchements choisis pour l'étude. La tenue du partogramme respectait les normes dans plus de 92% des cas. Le rythme horaire et le moment précis de chaque acte étaient notés dans 85% des cas. L'identité de l'accoucheur était notifiée à des taux satisfaisants permettant de savoir que les accouchements avaient été réalisés dans la plupart des cas par les sages-femmes (74% des accouchements).

Le déroulement du travail était correctement consigné et suivi dans 72% des cas. La nature et le niveau de la présentation, de même que la dilatation du col et l'analyse des contractions utérines, avaient été bien notifiés avec des taux respectifs de 96%, 96,5% et 92,4%. Par contre, les modalités d'entrée en travail et le début des efforts expulsifs étaient faiblement consignés avec respectivement 20 % et 0,8% des cas.

Concernant l'évaluation foeto-annexielle, le rythme cardiaque fœtal ainsi que l'état de la poche des eaux et l'aspect du liquide amniotique étaient bien notés avec respectivement 63% et 63,3%.

Les éléments du partographie relatifs à l'issue de l'accouchement tels que la voie d'accouchement, l'heure de naissance, le sexe, le poids du nouveau-né et le score d'Apgar, étaient bien notifiés dans la majorité des dossiers avec des taux respectifs de 100% et 88,7%. Par contre, l'état du périnée maternel après l'accouchement n'était notifié que dans 20% des dossiers.

La traçabilité des actes et événements, à savoir le comportement de la mère et l'évaluation de sa douleur, de même que le pouls et la température étaient très peu notifiés dans les dossiers, avec respectivement des taux de 0,2%, 0,4%, 34,6% et 8,5%. Le sondage urinaire et l'analgésie péridurale n'étaient presque jamais notés. Par contre, la tension artérielle, l'heure d'appel et d'arrivée des

médecins, l'heure de décision de césarienne et de transfert au bloc opératoire étaient bien notifiées dans respectivement 92,4%, 70% et 72% des dossiers.

La prescription médicamenteuse était conforme aux normes de notification dans 41% des dossiers.

Les éléments de la surveillance clinique après l'accouchement n'étaient rapportés que dans 13,6% des dossiers. Cette surveillance concernait le pouls, la pression artérielle et la rétraction utérine. Cependant, le volume des pertes sanguines n'était précisé dans aucun dossier.

Malgré quelques difficultés au début de son introduction, cette étude démontre la facilité d'utilisation du partogramme modifié de l'OMS. Nos recommandations vont dans le sens d'améliorer son utilisation à travers:

- l'organisation de formations, de recyclages périodiques, de supervisions des agents de santé impliqués dans la surveillance du travail d'accouchement;
- la mise en place d'un système d'évaluation continue de la qualité de la tenue du partogramme;
- l'insertion du “partogramme modifié de l'OMS” dans le dossier médical à l'échelle nationale ainsi que la diffusion de son utilisation à tous les niveaux de la pyramide sanitaire afin d'améliorer la qualité de la prise en charge des parturientes.

## **REFERENCES**

## **1. AGENCE NATIONALE D'ACCREDITATION ET D'EVALUATION EN SANTE (ANAES)**

Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé.

Évaluation de la tenue du partogramme. Ed. 2000, Paris, 44:8-12.

## **2. AZANDEGBÉ N, TESTA J, MAKOUTODÉ M**

Évaluation de l'utilisation du partogramme au Bénin. Cahiers Santé 2004,14 : 251-5.

## **3. BERNARDE, SOUBERBIELLE, MARYER**

Use of WHO partogram in developing countries.The Lancet, 1994, 344, Issue 8916,p-193.

## **4. BLONDE L, BREART G**

Mortinatalité et mortalité périnatale. Encycl. Med. Chir., Elsevier, Paris, Obstétrique, 5-077-C-20. Pédiatrie, 4002-F-50, 1999; 6p.

## **5. BOUVIER-COLLE MH**

Mortalité maternelle. Encycl. Med. Chir., Elsevier, Paris, 2001, 5-082-D-10,1999; 9p.

## **6. CHALUMEAU M, SALANAVE B, BOUVIER-COLLE MH**

Risk factors for perinatal mortality in West Africa: a population-based study of 20326 pregnancies. Acta Paediatr, 2000, 89: 1115-21.

## **7. CISSE CT, EWAGNIGNON E, FOTSO A, MAITOURNAM F, MOREAU JC, DIADHIOU F**

Indications et pronostics de l'accouchement par forceps au CHU de Dakar. Dakar Médical 1998; 43(2): 220-224.

## **8. COLLEGE NATIONAL DES GYNECOLOGUES ET OBSTETRICIENS FRANÇAIS (CNGOF)**

Recommandations pour la pratique clinique : modalités de surveillance fœtale pendant le travail.31<sup>ème</sup>Journées Nationales du CNGOF, Paris, 2007,571: 507-525.

## **9. CROMBIE ET AL-**

The audit handbook improving health care through audit. Br J Gen Pract, London, 1997,p. 65-78.

## **10. DE GROOF D, VANGEENDERHUYSEN C, JUNCKERT**

Impact de l'introduction du partogramme sur la mortalité maternelle et périnatale: étude faite dans une maternité à Niamey, Niger. Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale, 1995; 10 : 321-330.

## **11. DIALLO D, MOREAU JC, NGOM PM, FAYE EO**

Surveillance clinique du travail. Journal de la SAGO 2001, vol.1, n°1 : 18-21.

## **12. DIENG DIOUF D**

Contribution à l'évaluation du suivi prénatal en milieu dakarois. Thèse Méd., Dakar, 1995; n°41.

## **13. DIENG MM**

L'obstétrique sociale au Sénégal : l'exemple de la communauté rurale de Toubatoul dans le district de Khombole. Thèse Méd., Dakar, 1992; n°37.

## **14. DIOP FNM**

Morbi-mortalité maternelle dans le service de réanimation de l'Hôpital Principal de Dakar : étude rétrospective à propos de 79 cas. Thèse Méd., Dakar,2007; n°78.

## **15. DIOUF AB**

Évaluation de la qualité du suivi prénatal dans les districts sanitaires de Darou Mousty et Kébémer. Thèse Méd., Dakar, 2004; n°82.

## **16. DUBRISAY L, JEANNIN C**

L'accouchement physiologique In : Précis d'accouchement. JLamarre, Paris, 1936: 151p.

## **17. DUJARDIN B, DE SCHAMPHELEIRE I, KULKER R, BAILEY J**

The partograph: is it worth including the latent phase? Trop Doct, 1995; 25:43-4.

**18. DUJARDIN B, DE SCHAMPHELEIRE I, SÈNE H**

Value of the alert and action lines on the partogram. Lancet 1992; 339: 1336-8.

**19. FESSLER JM, GEFFROY LR**

L'Audit à l'hôpital. Gérer la santé, Esf, Entreprise Moderne d'Edition, 1988; p.23.

**20. FRIEDMAN EA**

The graphic analysis of labour.

Am J Obstet Gynaecol 1954; 68: 1568-75.

**21. FRIEDMAN EA**

Patterns of labour as indicators of risk.

Clin Obstet Gynaecol, 1973; 16 : 172-83.

**22. FUTURES GROUP**

Indice des composantes du programme maternel et fœtal : un outil pour le plaidoyer en santé maternelle. MNP I USA, 2000, p. 13.

**23. GARCOURIA H, RAGAIREG R, SELLAMI D**

Mortalité périnatale par anoxie antepartum au centre de maternité et de néonatalogie de Sfax. Rev Maghrébine Pédiatrie 1993; 3 bis : 203-211.

**24. GERVAIS M**

Comment évaluer la productivité dans les activités de service. Comptabilité - Contrôle – Audit. France, 2004; 10 : 147-163.

**25. HAUTE AUTORITE DE SANTE**

Évaluation des pratiques professionnelles : Audit clinique ciblé : Surveillance du travail et de l'accouchement par la tenue du partogramme. Service Évaluation des Pratiques. Octobre 2006; p.35.

**26. HAUTE AUTORITE DE SANTE**

L'évaluation des pratiques professionnelles dans le cadre de l'accréditation des établissements de santé. Saint-Denis-la-Plaine, HAS 2005.

## **27. HAUTE AUTORITE DE SANTE**

Évaluation des pratiques professionnelles : Développement Professionnel Continu(DPC) :l'audit clinique, Fiches méthodes de DPC, Mai 2014.

## **28. HENDRICKS CH, GRENNER WE, KRANS G**

Normal cervical dilatation pattern in late pregnancy and labour. Am J Obstet Gynaecol, 1970; 106 :65-82.

## **29. HUGHEY MM, LAPATA R, MACELINT M, LUSSKY R**

The effect of foetal monitoring on increase of caesarean section. Obstet Gynaecol, 1977; 49 : 513-518

## **30. KAMINA P**

Étude anatomie-clinique du pelvis In : Anatomie gynécologique et obstétricale, 4<sup>ème</sup> éd, Paris, Maloine, 1984; 516 : 45-46.

## **31. KHAN K S, RIZ A**

The partograph in the management of labor following cesarean section.

International Journal of Gynecology & Obstetrics, 1995, volume 50, Issue 2:151-157.

## **32. KIZONDE K, KALALA T, KOKOMA S**

Cervicogramme linéaire préfiguratif dans la gestion de la phase active du travail en régions sous-développées. Médecine d'Afrique Noire, 2006; 10 : 372-377.

## **33. LACOMME M**

L'accouchement en pratique obstétricale quotidienne. Pratique de l'accouchement, 5<sup>ème</sup> éd, Masson, Paris, 1968 ; 202-7.

## **34. LANSAC J, BODY G**

Surveillance clinique et électronique du travail. In : Pratique de l'accouchement. Paris : SIMEP, 1992, p. 34-43.

## **35. LANSAC J, BODY G**

L'examen clinique à l'entrée en salle de naissance. In : Pratique de l'accouchement. SIMEP, Paris, 1989; p. 131-139.

### **36. LANSAC J, CARBONNE B, PIERRE F**

Le partogramme : un outil toujours actuel pour évaluer la qualité des soins en obstétrique. *J GynécolObst et BiolReprod*2007;36 :2–7.

### **37. LE DIGABEL JF, BOURILLON C, DESCAMPS PH**

Le partogramme. Agence Universitaire de la Francophonie - Campus numérique francophone de Libreville, Gabon, 2004.

### **38. LENNOX CE**

The cervicographe in labour management in the Highland of Papua New Guinea. *PNG Med J* 1991; 4: 286-93.

### **39. LENNOX CE, KWAST BE, FARLEY TM**

Breech labour on the WHO partograph. *Int J GynaecolObstet*, 1998; 2 : 117-27.

### **40. LOCQUET C ET AL**

L'audit clinique ciblé pour évaluer les pratiques professionnelles. Résultats préliminaires de la mise en œuvre dans les 177 établissements de santé français. *Gest Hosp* 2005; 344 : 329-35.

### **41. MERGER R, LEVY J, MELCHIN J**

Diagramme de l'accouchement. In : *Précis d'obstétrique*. 4<sup>ème</sup>éd, Masson, Paris, 1974, p. 107.

### **42. MERGER R, LEVY J, MELCHIN J**

Accouchement normal. In : *Précis d'obstétrique*, 5<sup>ème</sup>éd, Masson, Paris, 1993, 775, 115-127.

### **43. MERGER R, LEVY J, MELCHIN J**

Dystocie dynamique. In: *Précis d'obstétrique*.6<sup>ème</sup>éd Masson, Paris, 1995; p. 305.

### **44. MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'ACTION SOCIALE**

Résultats de l'Enquête d'Evaluation de la Disponibilité, de l'Utilisation et de la Qualité des Soins Obstétricaux et Néonatals d'Urgence au Sénégal(SONU),2012-2013.Direction générale de la santé, MSAS, UNFPA, OMS, UNICEF, CEFOREP, Dakar, Décembre 2014.

**45. MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION MEDICALE.  
CENTRE DE RECHERCHE POUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN.**

Enquête Démographique et de Santé au Sénégal 2005. Calverton, Maryland, USA, 2006; 467 : 221-235.

**46. MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION MEDICALE**

Feuille de route multisectorielle pour accélérer la réduction de la mortalité et de la morbidité maternelles et néonatales. Rapport Sénégal, novembre 2006; 41: 7-9.

**47. MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION MEDICALE.**

Direction de la santé, Division de la Santé de la Reproduction. Protocole de la santé de la reproduction. UNFPA, 2007.

**48. MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION MEDICALE.**

Politiques et normes de services de la Santé de la Reproduction. OMS, USAID, UNFPA. Dakar 2007, 174 p.

**49. MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA PREVENTION MEDICALE**

Service national de l'information sanitaire. Direction de la Prévention Médicale Dakar, Rapport; 2007.

**50. MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES, DE LA SANTE ET DES DROITS DES FEMMES**

Enquête nationale périnatale 2010. Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003. INSERM, Paris, 2011, p. 81.

**51. NDAO NDIAYE D**

Accouchements par forceps au Sénégal : résultats de trois enquêtes sur la couverture obstétrico-chirurgicale du pays. Thèse Méd., Dakar, 2007, n°03.

**52. NDIAYE A**

Impact du partogramme sur la prise en charge du travail : expérience de la Clinique Gynécologique et Obstétricale du CHU A Le Dantec. Thèse Méd., Dakar, 2009, n°08.

**53. NYAMTEMA AS, URASSA DP, MASSAWE S, MASSAWED A  
LINDMARKE G, VAN ROOSMALEN J**

Partogram use in the Dar es Salaam perinatal care study. Int J Gynaecol Obstet, January 2008;100 :3.

**54. O' DRISCOLL K, MEADHER D**

Duratation of labour. In: Active management of labour. The Dublin Experience. London Baillière Tindall, 1986,p. 20-3.

**55.O'DRISCOLL K, STRANGE JM**

The active management of labour.ClinObstetGynaecol,1972, 2, p. 3.

**56. OMOLE-OHONSI A, MUHAMMAD Z, ILIYASU Z**

Value of partogram in vaginal birth after caesarean section. J Obstet Gynaecol, Apr 2007; 27(3): 264-6.

**57. ORGANISATION DES NATIONS UNIES**

La Déclaration du Millénaire pour le Développement. Les Objectifs du Millénaire pour le Développement. New York, Septembre 2000.

**58. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE**

Trends in maternal mortality: 1990 to 2013. WHO, UNICEF, UNFPA, Mai 2014; p: 25-28.

**59. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE**

La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique. Le partogramme. Partie I : Principes et stratégies, Genève, 1994; 15 : 5-9.

**60. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE**

La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique. Le partogramme. Partie II : Manuel de l'utilisateur, Genève, 1994; 35 : 25-27.

**61. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE**

La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique. Le partogramme. Partie III : Manuel du Moniteur, Genève, 1994; 34 : 32-33.

## **62. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.**

La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique. Le partogramme. Partie IV : Principes de recherche opérationnelle, Genève, 1994; 32 : 27-31.

## **63. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.**

Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : guide destiné à la sage-femme et au médecin. WHO/ RHR, Genève, 2004; 415 : 63-78.

## **64. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE**

Programme Santé maternelle et maternité sans risque. Le dossier mère-enfant: Guide pour une maternité sans risque, Genève, 1996 ; 89, 11-23.

## **65. PATTON G, COFFEY C**

Global patterns of mortality in young people: a systematic analysis of population health data. *The Lancet*, Elsevier, London, 2009; 374 : 881-892.

## **66. PERL F M, HUNTER DJS**

What cervical dilatation rate during active labour should be considered abnormal? *Eur Obstet Gynecol Reprod Biol*, 1992; 45: 89-92.

## **67. PHILPOTT R, CASTLE WM**

Cervicographs in the management of labour in primigravidae.I. The action line and treatment of abnormal labour. *Br Obstet Gynaecol*, 1972, 79: 599-602.

## **68. PHILPOTT R, CASTTLE WM**

Cervicographs in the management of labour in primigravidae.II. The alert line for detecting abnormal labour. *Br Obstet Gynaecol*, 1972, 79: 592-598.

## **69. SCHAAL JP, RIETHMULLER D, MAILLET R**

Mécanique et technique obstétricales. Sauramps, 2<sup>ème</sup> édition, Montpellier, 2001; 220 : 15.

## **70. SCHAAL JP, RIETHMULLER D, MATIN A**

Conduite à tenir au cours du travail et de l'accouchement. Encycl Med Chir, Elsevier, Paris, Obstétrique, 5-049-D-27, 1998, p.35.

**71. SCHMITZ T, MEUNIER E**

Mesure à prendre pendant le travail pour réduire le nombre d'exactions instrumentales. J Gynecol Obstet Biol Reprod, 2008, 37, 179-187.

**72. SECK M**

Contribution à la lutte contre la mortalité maternelle dans le District Sanitaire de Pikine : enquête sur la maternité à moindre risque. Thèse Méd., Dakar, 2006, n°61.

**73. SÈNE NK**

Audit du remplissage du partogramme à la maternité du Centre de Santé Nabil Choukair (Sénégal). Thèse Méd., Dakar, 2009, n°127.

**74. SENTILHES L**

Pratiques obstétricales associées aux anomalies du rythme cardiaque fœtal (RCF) pendant le travail et mesures correctives à employer en cas d'anomalies. J Gynecol Obstet Biol Reprod, 2008;37 : 61-64.

**75. SIZER A, EVANS J, BAILEY SM, WIENER J**

A second-stage program. J Gynecol Obstet Biol Reprod, 2000, 96 : 678-83.

**76. STEPHANE SAINT-LÉGER**

Le partogramme : principes et méthodes. In : Développement et Santé, Masson, Paris. 2000; 148 : 8.

**77. TALL/DIAW CD**

Grossesses et accouchements assistés dans le département de Pikine : données d'une enquête auprès des utilisatrices des services de santé. Thèse Méd., Dakar, 1994, n°09.

**78. THOULON J**

Limites de détection, effets néfastes et impact sur l'issue du travail de l'utilisation du monitorage électronique et du partogramme. J Gynécolog Obstet Biol Reprod, 1994, n°6 : 490.

**79. TOGORA M**

La césarienne de qualité au Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako de 2000-2002 : A propos de 2883 cas. Thèse Med., Bamako, 2004.

**80. VAN ROOSMALEN J**

Perinatal mortality in rural Tanzania.Br Obstet Gynaecol, 1989; 3 :146-52. 81.

**81.VOKAER R, BARRAT J**

Les variétés de présentation.

In : Traité d'obstétrique: La grossesse normale et l'accouchement eutocique. Masson, Paris, 1985; 1, 535-613.

**82.WACKER J, KEYLEM D, BASTERT G, UTZ B**

Introduction of a simplified round partogram in rural maternity unit, Seno Province, Burkina Faso, West Africa Trop Doct, 1998; 3: 146-52.

## **ANNEXES**

## GRILLE DE RECUEIL DES DONNÉES

<b>Tenue du partogramme</b>			
<b>CRITERES</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>COMMENTAIRES</b>
Le support papier est en bon état	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Les écrits sont tous lisibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'identité civile de la mère est notée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le partogramme permet de retrouver :			
- le nom des sages-femmes et selon le cas : - le nom du médecin obstétricien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- le nom de l'anesthésiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- le nom du (ou des) stagiaire (s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le partogramme comprend : - la date, l'heure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'horaire de chaque examen est noté précisément sur le partogramme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le remplissage du partogramme respecte le rythme horaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Traçabilité du travail</b>			
<b>CRITERES</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>COMMENTAIRES</b>
Modalités de déclenchement :			
- travail spontané	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- déclenchement artificiel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La présentation du fœtus est notée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La variété de présentation est notée ou commentée :			
- à la rupture de la poche des eaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- à chaque examen après la rupture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le niveau de la présentation est noté à chaque examen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le rythme cardiaque foetal est commenté à chaque examen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'état et l'aspect de la poche des eaux et/ou du liquide amniotique sont notés à chaque examen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La surveillance du col utérin comporte les éléments suivants :			
- position	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- longueur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- consistance			
- dilatation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le début des efforts expulsifs est noté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le mode d'accouchement est noté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'indication de l'extraction instrumentale, manœuvres ou césarienne est notée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'heure et le mode de délivrance sont notés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'état du périnée est noté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La date, l'heure, le sexe, l'Apgar et le poids sont notés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## Traçabilité des actes, événements et traitement survenus au cours du travail

CRITERES	OUI	NON	COMMENTAIRES
Le comportement de la mère est noté au moins une fois	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Une évaluation de la douleur est notée à chaque examen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sont notés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- la pression artérielle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- la température	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- le pouls	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La pose de la péridurale et ses réinjections sont notées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La prescription est conforme à la réglementation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- nom du prescripteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- nom du médicament	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- posologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- voie d'administration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tout médicament administré fait l'objet d'un enregistrement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'heure du (des) sondage(s) urinaire(s) est notée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le motif et l'heure d'appel au(x) médecin(s) spécialiste(s) sont notés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'heure de décision de césarienne puis de transfert au bloc opératoire est notée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
L'heure de décision de césarienne puis de transfert au bloc opératoire est notée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La surveillance de l'accouchée est notée et comprend les éléments suivants :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- globe « de sécurité »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- pouls, pression artérielle et température	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- volume des pertes sanguines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Objectif :** Evaluer la qualité de la tenue du partogramme modifié de l'OMS suite à son introduction à la Maternité du Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor.

**Méthodologie:** Il s'agit d'une étude rétrospective d'audit clinique ciblé des dossiers d'accouchement inspiré des critères de l'ANAES menée dans notre structure du 1<sup>er</sup> aout 2012 au 28 février 2013. Elle portait sur 487 dossiers tirés au sort sur un total de 860 dossiers d'accouchement. Nous avions évalué les paramètres en rapport avec la tenue du partogramme, le déroulement du travail et la traçabilité des événements, actes, et traitements survenus au cours de celui-ci.

**Résultat :** L'échantillon représentait 56,6% de l'ensemble des patientes dont la surveillance nécessitait l'établissement d'un partogramme durant la période d'étude. La tenue du partogramme respectait les normes dans plus de 92% des cas. Le rythme horaire et le moment précis de chaque acte étaient notés dans 85% des cas. Le déroulement du travail était correctement consigné et suivi dans 72% des cas. Les critères en rapport avec le niveau de la présentation ainsi que le rythme cardiaque du fœtus étaient remplis dans respectivement 96% et 63% des cas. Par contre, l'état du périnée et le mode d'entrée en travail n'étaient précisés que dans 20% des cas. La traçabilité des actes, événements et traitements survenus au cours du travail, en particulier, les paramètres cliniques, la prescription, l'administration des médicaments ainsi que le moment de la décision de césarienne étaient remplis dans respectivement 79%, 41%, 67% et 72% des cas.

**Conclusion :** Malgré quelques difficultés au début de son introduction, cette étude démontre la facilité d'utilisation du partogramme modifié de l'OMS et l'intérêt de son insertion dans le dossier médical à l'échelle nationale

**Mots-clés :** Partogramme modifié OMS, Surveillance accouchement, Audit clinique

## **EVALUATION OF WHO MODIFIED PARTOGRAPH HOLDING QUALITY IN HEALTH CENTER PHILIPPE MAGUILENE SENGHOR**

MBAYE M, EL METGHARIL, GUEYE M, THIAM M, FAYE PM, MBODJI-BA B, DIOP AK, MOREAU JC

**Objective:** To evaluate the quality of WHO modified partograph holding following its introduction at Philippe Maguilène Senghor Health Center Maternity.

**Methodology:** This is a retrospective study of targeted clinical audit on deliveries; inspired by ANAES criteria conducted in our facilities from August 1st, 2012 to February 28th, 2013. It covered 487 randomly selected cases from a total of 860 delivery records. We evaluated the parameters related to the partograph holding, workflow and traceability of events, actions, and the related treatments.

**Results:** The sample represented 56,6% of all patients whose monitoring required the establishment of a partograph during the study period. The partograph holding has met the standards in more than 92% of cases. The hourly rate and the precise timing of each act were noted in 85% of cases. The workflow was properly documented and followed up in 72% of the cases. The criteria related to the level of presentation and the fetal heart rate was filled in respectively 96% and 63% of the cases. However the state of the perineum and the start of labor mode were specified in 20% of cases. The traceability of actions, events and treatments that occurred during labor, in particular clinical settings, prescription, medication administration and the timing of the cesarean decision were filled in respectively 79%, 41%, 67% and 72% of cases.

**Conclusion:** Despite some difficulties at the beginning of its introduction, this study has demonstrated the ease of use of the WHO modified partograph and the interest for its inclusion in the medical record at the national level.

**Keys words:** Modified WHO partograph; Deliveries monitoring; Clinical audit