

## LISTE DES ABREVIATIONS

- MM** : Mortalité maternelle
- OMS** : Organisation mondiale de la santé
- SONU** : Soins Obstétricaux et Néonatals d'Urgence
- BDCF** : Bruits du cœur fœtal
- IHS** : Institut Hygiène Social
- PRP** : Promonto-retro-pubien
- PSP** : Promonto-sus-pubien
- TM** : Transverse médian
- Bpm** : Battement par minute
- RCF** : Rythme cardiaque fœtal
- ERCF** : Enregistrement du rythme cardiaque fœtal
- CU** : Contraction utérine
- CHU** : Centre hospitalier universitaire
- EPS 1** : Etablissement Publique de Santé de niveau 1
- RTS** : Radio-Télévision-Sénégalaise
- EPU** : Enseignements post-universitaires
- PEV** : Pays en voie de développement
- PD** : Pays développé

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Les éléments constitutifs du bassin osseux [12] .....	6
Figure 2 : Les différents diamètres dans une présentation céphalique sur des vues de profil(A), de face(B) et supérieur(C) [12]. .....	8
Figure 3: Partographe de l'OMS [16] .....	12
Figure 4: Enregistrement du RCF par voie externe transabdominale [18]. .....	13
Figure 5: Incision type Joël Cohen [32] .....	18
Figure 6: Répartition selon l'âge des patientes ayant accouché à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	25
Figure 7: Répartition des patientes ayant accouché selon le statut matrimonial à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	26
Figure 8: Répartition des patientes ayant accouché selon la gestité à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	26
Figure 9: Répartition des patientes ayant accouché selon la parité à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	27
Figure 10: Répartition des patientes ayant accouché selon le lieu de résidence à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	27
Figure 11: Répartition des patientes ayant accouché selon le nombre de consultations prénatales faites à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	29
Figure 12: Répartition des patientes ayant accouché selon l'heure d'admission à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	30
Figure 13: Répartition des patientes ayant accouché selon le terme de la grossesse à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	32

Figure 14: Répartition des patientes ayant accouché selon le type de grossesse à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	32
Figure 15: Répartition des patientes ayant accouché selon la valeur de la hauteur utérine à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	33
Figure 16: Répartition des patientes ayant accouché selon le rythme cardiaque du fœtus à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689).....	33
Figure 17: Répartition des patientes ayant accouché selon la nature de la présentation à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689).....	34
Figure 18: Répartition des patientes ayant accouché selon la nature du bassin à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	35
Figure 19: Répartition des patientes ayant accouché selon la phase du travail à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	35
Figure 20: Répartition des patientes ayant accouché selon complications du travail à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=176) .....	37
Figure 21: Répartition des patientes ayant accouché selon la durée du travail à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	37
Figure 22: Répartition des patientes qui ont accouché par césarienne selon la classification de Robson à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=307) .....	39
Figure 23: Répartition des naissances selon le sexe à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=706) .....	41
Figure 24: Répartition des nouveau-nés transférés en néonatalogie selon le motif du transfert à l’IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=69) .....	42

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des patientes ayant accouché selon les antécédents obstétricaux à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689).....	28
Tableau II : Répartition des patientes ayant accouché selon les pathologies rencontrées au cours du suivi prénatal à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	30
Tableau III : Répartition des patientes ayant accouché selon l'origine des évacuées à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=301) .....	31
Tableau IV: Répartition des patientes ayant accouché selon l'état des membranes et l'aspect du liquide amniotique à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	34
Tableau V : : Répartition des patientes ayant accouché selon les particularités du travail à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	36
Tableau VI : : Répartition des patientes ayant accouché selon le mode d'accouchement à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689) .....	38
Tableau VII : Répartition des patientes qui ont accouché par voie basse selon l'état du périnée à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=382).....	39
Tableau VIII : : Répartition des naissances selon le score d'Apgar à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=706) .....	40
Tableau IX : : Répartition des naissances selon le poids à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=706) .....	41
Tableau X : Répartition des naissances selon l'état des nouveau-nés à la naissance à l'IHS entre le 1 <sup>ier</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=706) .....	43

## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE : RAPPELS .....	4
1. Accouchement par voie basse .....	5
1.1. Définition .....	5
1.2. Mécanique obstétricale dans la présentation du sommet [8, 9, 10, 11, 12,13] .....	5
1.2.1. Eléments en présence.....	5
1.2.1.1. La filière pelvienne.....	5
1.2.1.1.1. Bassin osseux.....	5
1.2.1.1.2. Bassin mou .....	7
1.2.1.2. Le moteur utérin .....	7
1.2.1.3. Mobil fœtal .....	7
1.2.1.3.1. La tête fœtale .....	7
1.2.1.3.2. Tronc fœtal .....	8
1.2.1.3.3. Cou fœtal .....	8
1.2.2. Phénomènes mécaniques [8, 9, 10, 11, 12] .....	9
1.2.2.1. Accouchement de la tête.....	9
1.2.2.1.1. L’engagement .....	9
1.2.2.1.2. Descente et rotation intra- pelvienne.....	9
1.2.2.1.3. Le dégagement.....	9
1.2.2.2. Accouchement des épaules .....	10
1.2.2.3. Accouchement du siège .....	10

1.2.3. Phénomènes dynamiques .....	10
1.2.4. Phénomènes plastiques .....	10
1.3. Surveillance du travail .....	11
1.3.1. Surveillance clinique du travail .....	11
1.3.2. Moyens paracliniques de surveillance du travail [8, 9,10, 11, 12, 17] .....	13
1.3.2.1. Le monitorage électronique .....	13
1.3.2.1.1. Enregistrement du rythme cardiaque fœtal .....	13
1.3.2.1.2. Tocométrie .....	14
1.3.2.2. Les moyens de deuxième ligne [17] .....	14
2. La Césarienne .....	15
2.1. Définition .....	15
2.2. Indications de césariennes .....	15
2.2.1. Antécédent de cicatrice utérine .....	15
2.2.2. Asphyxie périnatale .....	15
2.2.3. Dystocies .....	15
2.2.4. Présentation du siège .....	15
2.2.5. Prééclampsie et éclampsie .....	15
2.2.6. Grossesse gémellaire .....	16
2.2.7. Hémorragies antepartum .....	16
2.2.8. Césarienne de convenance .....	16
2.3. Technique de césarienne .....	16
2.3.1. Préalables [19] .....	16

2.3.2. Anesthésie [19] .....	16
2.3.2.1. L'anesthésie locorégionale .....	16
2.3.2.2. Anesthésie générale .....	17
2.3.3. Etapes de l'intervention .....	17
2.3.3.1. Préparation du chirurgien .....	17
2.3.3.2. Matériel [30] .....	17
2.3.3.3. Technique de césarienne selon Misgav Ladach [30] dite de Cohen-Stark [30, 31] .....	17
2.4. Complications de césarienne.....	19
2.4.1. Complications anesthésiques .....	19
2.4.2. Complications per opératoires .....	19
2.4.3. Complications post-opératoires .....	19
2.4.3.1. Immédiates.....	19
2.4.3.2. A long terme .....	19
DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE .....	20
1. Cadre d'étude .....	21
1.1. Infrastructures .....	21
1.2. Personnel.....	22
1.3. Activités .....	23
1.3.1. Enseignement.....	23
1.3.1.1. Formation théorique .....	23
1.3.1.2. Formation pratique .....	23
1.3.2. Soins.....	23

1.3.3. Recherche.....	23
2. Patientes et méthode.....	24
2.1. Type d'étude .....	24
2.2. Critères d'inclusion .....	24
2.3. Critères de non inclusion .....	24
2.4. Collecte et analyse des données .....	24
3. Résultats .....	25
3.1. Fréquence .....	25
3.2. Caractéristiques des patientes .....	25
3.2.1. Age.....	25
3.2.2. Situation matrimoniale.....	25
3.2.4. Parité .....	27
3.2.5. Résidence .....	27
3.2.6. Profession.....	28
3.2.7. Antécédents obstétricaux .....	28
3.3. Données du suivi prénatal .....	29
3.3.1. Consultations prénatales .....	29
3.3.2. Les pathologies rencontrées au cours de la grossesse .....	29
3.4. Données à l'admission .....	30
3.4.1. Heure d'admission .....	30
3.4.2. Mode d'admission.....	31
3.4.3. Données cliniques .....	31
3.4.3.1. Terme de la grossesse.....	31

3.4.3.2. Type de grossesse .....	32
3.4.3.3. Hauteur utérine .....	33
3.4.3.4. Rythme cardiaque fœtal .....	33
3.4.3.5. Les membranes et l'aspect du liquide amniotique .....	34
3.4.3.6. La présentation.....	34
3.4.3.7. Bassin maternel.....	35
3.4.3.8. Phase du travail.....	35
3.5. Données du travail .....	36
3.5.1. Particularités du travail .....	36
3.5.2. Surveillance du travail .....	36
3.5.3. Durée du travail.....	37
3.6. Données de l'accouchement .....	38
3.6.1 Mode d'accouchement.....	38
3.6.2. Etat du périnée lors de l'accouchement par voie basse .....	38
3.6.3. Indication des césariennes selon la classification de Robson.....	39
3.6.4. Caractéristiques des nouveau-nés à la naissance .....	40
3.6.4.1. Score d'Apgar .....	40
3.6.4.2. Sexe.....	41
3.6.4.3. Poids .....	41
3.6.4.4. Transfert en néonatalogie .....	42
3.6.4.5. Pronostic .....	43
4. Discussion .....	44
4.1. Epidémiologie .....	44

4.1.1. La fréquence.....	44
4.1.2. Le profil épidémiologique des patientes.....	44
4.2. Données à l'admission .....	45
4.2.1. Heure d'admission .....	45
4.2.2. Evacuation.....	45
4.2.3. Phase du travail .....	46
4.3. Données du travail .....	46
4.3.1. Particularités du travail .....	46
4.3.1.1. Le déclenchement du travail.....	46
4.3.1.2. Direction du travail.....	47
4.3.1.3. Epreuve du travail.....	47
4.3.1.4. Epreuve utérine.....	48
4.3.2. Surveillance du travail .....	49
4.4. Données de l'accouchement .....	49
4.4.1. Mode d'accouchement.....	49
4.4.2. Indications de césariennes .....	49
4.5. Caractéristiques du nouveau-né .....	50
4.5.1. Le poids de naissance .....	50
4.5.2. Transfert en néonatalogie .....	50
4.5.3. Pronostic .....	51
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....	52
BIBLIOGRAPHIE .....	52
ANNEXES .....	52



# INTRODUCTION

Selon les estimations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 529.000 femmes meurent chaque année dans le monde des complications de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches, dont près de la moitié surviennent en Afrique Subsaharienne [1].

D'autres sources des nations-unies confirment qu'environ 287.000 femmes meurent des causes liées à la grossesse et plus d'un demi-million de femmes meurent tous les ans dans le monde des suites de grossesses ou d'accouchements difficiles [2, 3, 4].

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 de 2012-2013, révèlent que le Sénégal est loin d'atteindre les Objectifs 4 et 5 du Millénaire pour le développement [5,6]. Et ceci, malgré une baisse du taux de la mortalité maternelle qui est passée entre 1990 et 2010, de 510 à 392 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes [7].

La stratégie actuelle de lutte contre la mortalité maternelle et infantile repose essentiellement sur trois piliers qui sont la Planification Familiale, l'accouchement assisté par un personnel qualifié (sage-femme, infirmier, médecin) et les Soins Obstétricaux et Néonatals d'Urgence (SONU).

Notre travail a été mené dans le but d'évaluer la prise en charge des parturientes au service de gynécologie et d'obstétrique de l'institut d'Hygiène Social de Dakar avec comme objectifs spécifique :

- de déterminer le profil épidémiologique des patientes qui accouchent au service universitaire de Gynécologie - Obstétrique de l'Hôpital Institut d'Hygiène Sociale de Dakar
- de préciser les données cliniques à l'admission
- de déterminer le pronostic de l'accouchement

Dans une première partie, nous effectuerons une revue de la littérature, nous rapporterons ensuite les résultats de notre étude dans la deuxième partie, et nous finirons par une conclusion et des recommandations.



## **PREMIERE PARTIE :** **RAPPELS**

## **1. Accouchement par voie basse**

### **1.1. Définition**

L'accouchement par voie basse est l'ensemble des phénomènes mécaniques et physiologiques qui ont pour conséquence l'expulsion du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles à partir du moment où la grossesse a atteint le terme théorique de 22 semaines d'aménorrhée ou lorsque le poids du fœtus est supérieur ou égal à 500 g selon l'OMS [8, 9,10, 11,12].

### **1.2. Mécanique obstétricale dans la présentation du sommet [8, 9, 10, 11, 12,13]**

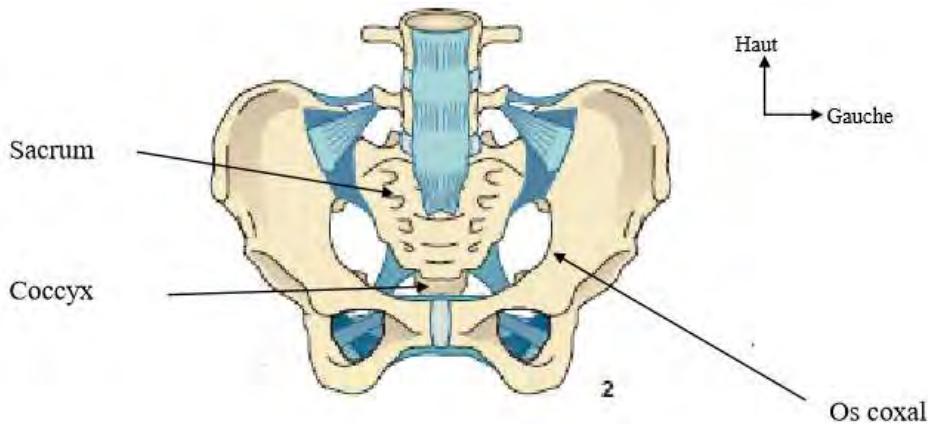
Encore appelé accommodation fœto-pelvienne, c'est l'ensemble des phénomènes mécaniques et évolutifs qui commandent pendant le travail, les changements d'attitude du fœtus qui adopte une position particulière aboutissant aux différents temps de l'accouchement.

#### **1.2.1. Eléments en présence**

##### **1.2.1.1. La filière pelvienne**

###### **1.2.1.1.1. Bassin osseux**

C'est la ceinture pelvienne formée par l'union de quatre os : le sacrum et le coccyx en arrière, les deux os iliaques latéralement et en avant comme l'indique la figure1.



**Figure 1: Les éléments constitutifs du bassin osseux [12]**

Le petit bassin présente à décrire trois parties :

- **Le détroit supérieur**

Sépare le grand bassin du petit bassin, c'est à ce niveau que s'effectue l'engagement.

Il présente plusieurs diamètres

- Antéropostérieurs : le promonto-sous-pubien (PSP) : 11cm et le promonto-rétro-pubien (PRP) : 10,5 cm.
- Transversaux : le transverse maximal : 13,5 cm et le transverse médian(TM) :12 cm.
- Obliques : l'oblique droit ou gauche : 12,5 cm et le sacro-cotyloïdien droit ou gauche : 12 cm.

NB : La somme des diamètres TM et PRP permet d'apprécier **l'indice de Magnin** qui, lorsqu'il est supérieur ou égale à 23, est un élément de bon pronostic pour l'accouchement naturel.

- **L'excavation pelvienne**

Elle a la forme d'un cylindre coudé, c'est à ce niveau que s'effectuent la descente et la rotation. Elle présente à décrire un seul diamètre utile : le bi-sciatique ou bi-épineux : 10.8cm.

### **- Le détroit inférieur**

Il a forme d'un losange au niveau duquel s'effectue le dégagement.

Les diamètres utiles sont représentés par : le sous sacro-sous pubien : 11,5cm, le sous-coccy-sous pubien : 9,5cm et le transverse bi-ischiatique : 10,5cm.

#### **1.2.1.1.2. Bassin mou**

Il est représenté par le vagin et le diaphragme pelvi-périnéal.

#### **1.2.1.1.2. Le moteur utérin**

C'est un organe pelvien creux, destiné à contenir l'œuf fécondé jusqu'à sa maturation et à l'expulser hors des voies génitales maternelles. Il se subdivise en 3 parties : le corps, le col et l'isthme.

L'utérus gravidique est caractérisé vers la fin de la grossesse par l'existence du segment inférieur qui correspond à une élongation de l'isthme.

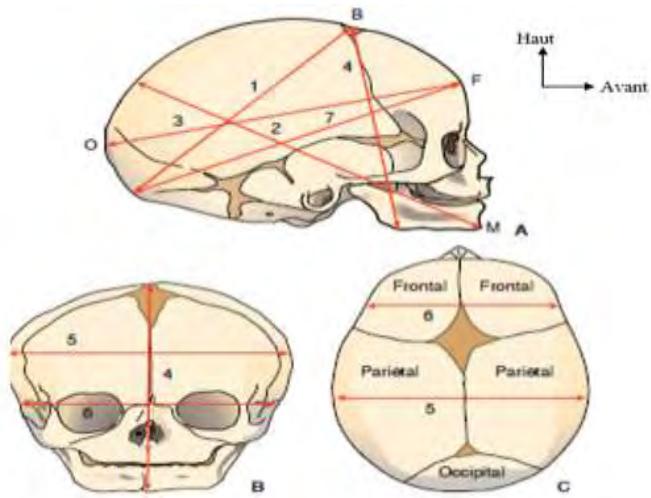
Pendant le travail, l'utérus est animé de contractions utérines qui ont des caractères particuliers : elles sont totales et synergiques, régulières, involontaires et spontanées, douloureuses, intermittentes, progressives en intensité et en durée, efficientes.

Ces contractions utérines transmises au col par l'intermédiaire du segment inférieur et la poche des eaux sont responsables de l'effacement et la dilatation du col.

#### **1.2.1.3. Mobil fœtal**

##### **1.2.1.3.1. La tête fœtale**

Les dimensions de la tête fœtale s'apprécient par l'étude de ses diamètres qui sont indiqués par la figure 2.



**Figure 2 : Les différents diamètres dans une présentation céphalique sur des vues de profil(A), de face(B) et supérieur(C) [12].**

**O : occiput**

**F : frontal**

**B : bregma**

**M : menton**

1. Sous-occipito-bregmatique : 9,5 cm
2. Syncipitomentonnier : 13 cm
3. Occipito-frontal : 12 cm
4. Sous-mento-bregmatique : 9,5 cm
5. Bipariétal : 9,5 cm
6. Bitemporal : 8 cm
7. Sous-occipito-frontal : 11 cm

### 1.2.1.3.2. Tronc fœtal

Le diamètre bi-acromial 12 cm et le diamètre bi-trochantérien : 9 cm.

### 1.2.1.3.3. Cou fœtal

La grande mobilité du cou permet à la tête fœtale de faire des mouvements de flexion- extension et d'inclinaison latérale.

## 1.2.2. Phénomènes mécaniques [8, 9, 10, 11, 12]

### 1.2.2.1. Accouchement de la tête

#### 1.2.2.1.1. L'engagement

C'est lorsque le plus grand diamètre de la présentation franchit l'aire du détroit supérieur. Il comporte quelques temps opératoires que sont l'orientation et l'amoindrissement.

##### - Orientation

Le plus grand diamètre du crâne fœtal s'oriente dans un diamètre oblique du bassin.

##### - Amoindrissement

La présentation s'oriente mais aussi réduit au maximum ses dimensions.

##### - Engagement proprement dit

#### 1.2.2.1.2. Descente et rotation intra- pelvienne

La présentation progresse selon l'axe d'engagement et sa direction évolue progressivement au cours de la descente, passant de l'axe ombilico-coccygien du détroit supérieur à un axe horizontal par un mouvement de pivot autour de la symphyse pubienne.

L'engagement se fait dans un diamètre oblique mais le dégagement ne peut se faire que dans le diamètre antéro-postérieur du bassin ; donc la rotation intra pelvienne est une obligation.

#### 1.2.2.1.3. Le dégagement

Il s'agit de l'expulsion de la tête fœtale puis du reste du corps hors des voies génitales maternelles.

### **1.2.2.2. Accouchement des épaules**

Les épaules s'engagent, lorsque la tête se dégage, dans un diamètre oblique perpendiculaire à celui où s'est engagé le sommet.

### **1.2.2.3. Accouchement du siège**

Il ne pose quant à lui aucun problème.

### **1.2.3. Phénomènes dynamiques**

Les contractions utérines sont régulières, l'ampliation du segment inférieur et la dilatation du col s'effectuent progressivement.

### **1.2.4. Phénomènes plastiques**

L'apparition d'une bosse séro-sanguine qui est souvent plus volumineuse dans les variétés postérieures.

Les déformations osseuses peuvent être très marquées dans les variétés postérieures.

### **1.3. Surveillance du travail**

#### **1.3.1. Surveillance clinique du travail**

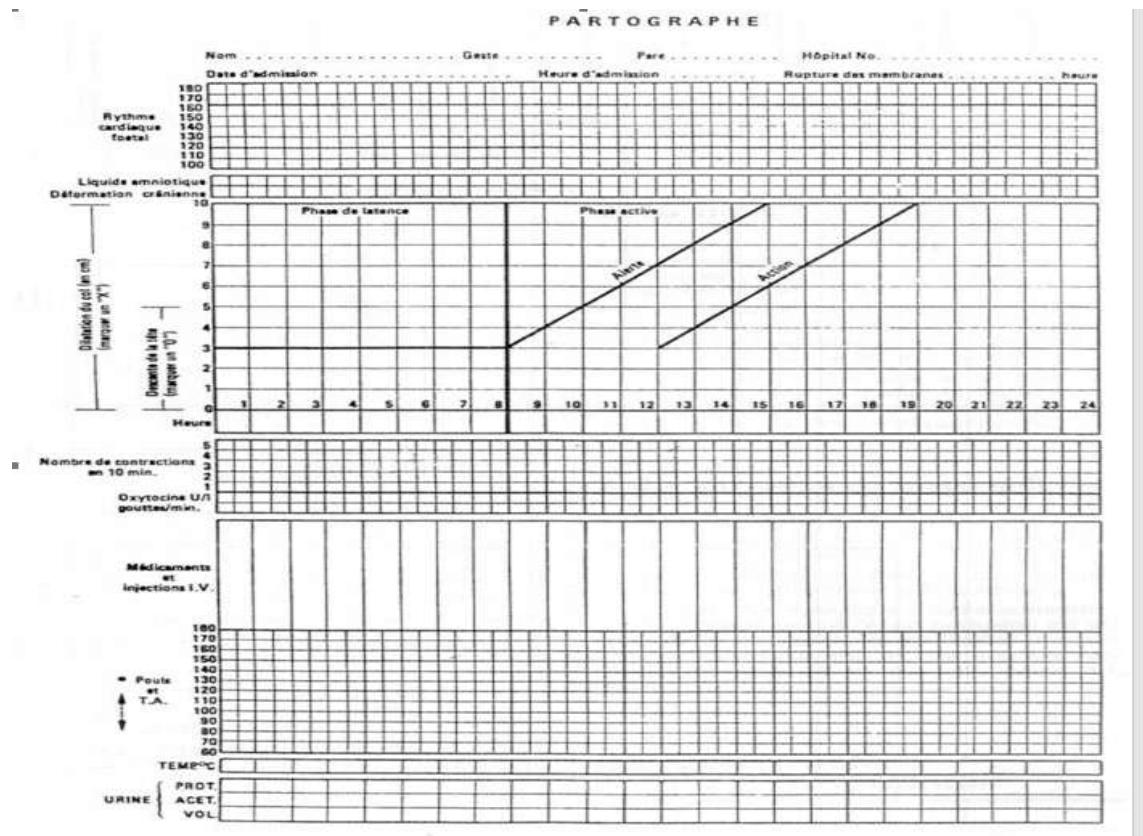
La surveillance clinique du travail est résumée sur le partogramme qui selon l'OMS est un enregistrement graphique des progrès du travail et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus [14].

Il doit être débuté dès que le diagnostic du travail est posé.

- un outil d'aide à la décision et à la communication pour les professionnels
- un document médico-légal
- un support de référence pour l'enregistrement, la recherche clinique et l'évaluation des pratiques [15],
- le partogramme sert de système d'alarme précoce pour déceler au plus tôt les disproportions céphalo-pelviennes [16, 7].

Les paramètres qui doivent être appréciés sont les suivants :

- les caractères des contractions utérines ;
- le rythme cardiaque fœtal en dehors d'une contraction utérine et pendant une minute ;
- la poche des eaux et le liquide amniotique ;
- la dilatation du col utérin ;
- la progression de la présentation dans la filière génitale;
- les constantes maternelles



**Figure 3: Partographe de l'OMS [16]**

### 1.3.2. Moyens paracliniques de surveillance du travail [8, 9,10, 11, 12, 17]

#### 1.3.2.1. Le monitorage électronique

Il repose sur l'enregistrement du Rythme Cardiaque Fœtal et de la contraction utérine.



**Figure 4: Enregistrement du RCF par voie externe transabdominale [18].**

#### 1.3.2.1.1. Enregistrement du rythme cardiaque fœtal

Quatre critères de base sont utilisés pour l'analyse du RCF :

- **Rythme de base** : le rythme de base est dit normal entre 110 et 160 battements par minute.
- **Variabilité** : elle peut être absente lorsqu'elle est non visible (inférieure à 2 bpm). Elle est minime si elle est inférieure ou égale à 5 bpm, modérée ou normale (entre 6 et 25 bpm) marquée au-delà de 25 bpm.
- **Réactivité** : elle est définie par la présence d'accélérations.
- **Ralentissements** : les ralentissements (ou décélérations) sont le plus souvent en relation avec les contractions utérines

### 1.3.2.1.2. Tocométrie

L'activité utérine est enregistrée simultanément et doit être normale en fréquence (entre 2 et 5 CU/10 min), en intensité, en durée et en temps de relaxation entre les contractions utérines.

### 1.3.2.2. Les moyens de deuxième ligne [17]

- **pH** : la mesure sur prélèvement sanguin foetal au scalp.
- **Lactates** : Leur dosage au scalp par microméthode.
- **Oxymétrie** : valeur diagnostique sur l'asphyxie perpartum, comparable à celle du pH.

## **2. La Césarienne**

### **2.1. Définition**

La césarienne est un accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus et qui permet l'extraction du fœtus hors de l'utérus maternel après l'incision de celui-ci [19].

### **2.2. Indications de césariennes**

#### **2.2.1. Antécédent de cicatrice utérine**

Le risque de rupture utérine, du fait de la morbidité et mortalité maternelle et fœtale dans 10 à 25% des cas, réduit les tentatives de voie basse [20].

#### **2.2.2. Asphyxie périnatale**

Le diagnostic anténatal repose sur l'analyse du rythme cardiaque fœtal et le pH sanguin sur prélèvement au scalp fœtal [21].

#### **2.2.3. Dystocies**

Elles représentent 30% des indications de césarienne [22]. Le taux mondial de décès maternels par dystocie est de 2,8% [23].

#### **2.2.4. Présentation du siège**

Les premières publications de Hannah [24] ont donné lieu à une inflation du taux de césarienne pour présentation du siège. Dans certains pays, la césarienne est devenue systématique.

#### **2.2.5. Prééclampsie et éclampsie**

Au CHU de Dakar, nous avons assisté à une augmentation significative des césariennes de nécessité en rapport avec la pathologie hypertensive passant de 8,6% en 1996 à 22 ,4 % en 2001 [25].

### **2.2.6. Grossesse gémellaire**

Le « Term Breech Trial » de Hannah [24] avait impacté sur la voie d'accouchement en cas de grossesse gémellaire lorsque le 1er ou le 2ème jumeau est en présentation autre que céphalique [26, 27].

### **2.2.7. Hémorragies antepartum**

Elles constituent généralement des urgences obstétricales majeures. Elles peuvent être de cause :

- **Maternelle** : au Sénégal, la rupture utérine représentait 3,2 % des indications de césariennes et dans un cas sur six, elle concernait un utérus cicatriciel [28] ;
- **ou annexielle** : l'hémorragie est due à un placenta prævia recouvrant ou persistant après amniotomie, un hématome rétroplacentaire avec enfant vivant, la rupture d'un vaisseau prævia diagnostiquée devant un liquide amniotique sanguinolent (syndrome de Benkiser) [29].

### **2.2.8. Césarienne de convenance**

Il est important de délivrer une information complète et loyale aux couples [20].

## **2.3. Technique de césarienne**

### **2.3.1. Préalables [19]**

- Bilan préopératoire et visite pré-anesthésique ;
- Mise à jeun depuis au moins 6 heures (césarienne programmée) ;
- Sondage vésical.

### **2.3.2. Anesthésie [19]**

#### **2.3.2.1. L'anesthésie locorégionale**

- **Anesthésie péridurale**
- **Rachianesthésie**

- **Péri-rachianesthésie combinée**

### **2.3.2.2. Anesthésie générale**

Elle est de moins en moins pratiquée au profit de l'anesthésie locorégionale.

### **2.3.3. Etapes de l'intervention**

#### **2.3.3.1. Préparation du chirurgien**

Le lavage chirurgical des mains, le port d'une blouse stérile, de gants et d'une visière de protection sont obligatoires.

#### **2.3.3.2. Matériel [30]**

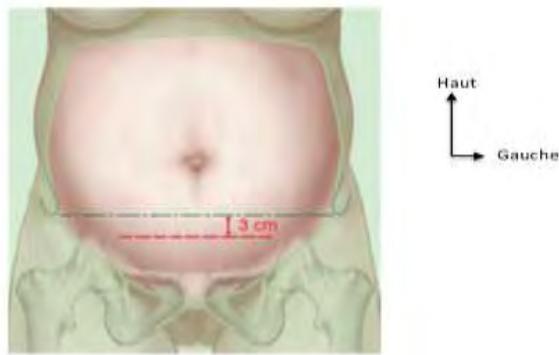
- 2 pinces porte-porte-aiguille ; 2 pinces Kocher ; 2 pines de Bingolea ;
- 2 valves sus-pubiennes de tailles différentes ;
- 2 bistouris à lame froide ; 2 écarteurs de Farabeuf ;
- 2 paires de ciseaux et une paire de ciseaux à fil ;
- 3 fils sertis résorbables type Vicryl 1 ;
- 1 forceps de Pajot ou de Suzor ainsi qu'une ventouse à portée de main.

#### **2.3.3.3. Technique de césarienne selon Misgav Ladach**

##### **[30] dite de Cohen-Stark [30, 31]**

- **La patiente est placée en décubitus dorsal avec une légère inclinaison latérale gauche, l'opérateur droitier se place à droite de la patiente.**
- **Incision type Joël Cohen**

Incision cutanée rectiligne sur une largeur de 13 à 15 cm, 3 cm en-dessous de la ligne joignant les épines iliaques antéro-supérieures ou 3 travers de doigts au-dessus de la symphyse pubienne comme l'indique la figure 5.



**Figure 5: Incision type Joël Cohen [32]**

- **Incision du tissu adipeux sous cutané et l'aponévrose**
- **Divulsion du tissu adipeux sous cutané et de l'aponévrose**
- **Divulsion des muscles grands droits et du péritoine**
- **Exposition du segment inférieur par la mise en place d'une valve sus-pubienne.**
- **Hystérotomie :** Une incision du péritoine en U (en « gueule de requin ») est réalisée sur le segment inférieur puis l'utérus ouvert.
- **Divulsion utérine par digitoclasie sur le plan transversal**
- **Extraction fœtale**
  - **Présentation occipitale : Enucléation céphalique**

L'opérateur glisse sa main sous la tête fœtale en épousant ses contours et l'amène.

- **Présentation podalique : Traction podalique**

Extérioriser les membres inférieurs l'un après l'autre puis le reste du corps.

- **Gestes complémentaires**
  - Clampage du cordon ombilical ; Injection d'une dose d'antibiotique ;
  - Délivrance dirigée après injection de 10 unités d'ocytocine ;
  - Révision utérine ; écouvillonnage de la cavité utérine avec un antiseptique.

- **Hystérorraphie**

Extériorisation de l'utérus, hystérorraphie en un plan extra muqueux au surjet simple,

- **Suture aponévrotique par un surjet simple avec du fil résorbable de type Vicryl.**
- **Fermeture cutanée par trois points de Blair Donati très espacés.**

## **2.4. Complications de césarienne**

### **2.4.1. Complications anesthésiques**

- Œdème de la glotte, bronchospasme,
- Syndrome de Mendelson, détresse respiratoire,
- Céphalées (rachianesthésie).

### **2.4.2. Complications per opératoires**

- Hémorragies ;
- Lésions traumatiques maternelles (urinaires, intestinale) et fœtales.

### **2.4.3. Complications post-opératoires**

#### **2.4.3.1. Immédiates**

- Infections (site opératoire, endométrites, périctonites, septicémies) ;
- Hémorragie du post-partum ; Thrombophlébites ; Embolie pulmonaire ;
- Troubles psychiques.

#### **2.4.3.2. A long terme**

- Adhérences périctonéales ; Synéchies utérines ; Anomalies d'implantation et d'insertion du placenta ;
- Rupture utérine ; Occlusions sur brides ; Eventration.



## **DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE**

## **1. Cadre d'étude**

Notre étude a eu pour cadre le Service universitaire de Gynécologie - Obstétrique de l'Hôpital Institut d'Hygiène Sociale de Dakar qui est un Etablissement Public de Santé de niveau 1 (EPS 1). L'hôpital est situé dans le quartier de la Médina. Il est limité à l'Ouest par l'Avenue Blaise Diagne, au Sud par l'avenue Malick SY, à l'Est par la Radio-Télévision-Sénégalaise (RTS) et au Nord par le stade Iba Mar DIOP. Il fait partie de la région médicale de Dakar (District Sanitaire Sud). Le Service de Gynécologie-Obstétrique constitue une référence dans les soins maternels et néonatals. On y effectuait en moyenne 5000 accouchements par an. Depuis 2010, le Service est en réhabilitation mais les activités de consultation gynécologique, consultation pré-natale, échographie et planification familiale y sont maintenues. Durant l'année 2016, le Service avait enregistré 8495 consultations dont 1326 consultations pré-natales (15,6 %).

### **1.1. Infrastructures**

Durant la période d'étude, le Service comportait sept (7) bureaux de consultation et deux (2) salles dont une destinée à l'échographie et la deuxième aux séances de causeries matinales. Les bureaux étaient répartis comme suit :

- Six (6) bureaux dans lesquels étaient réalisés des activités de soins intégrés comprenant des services de soins pré-natals, de consultation gynécologique et de planification familiale,
- et un secrétariat.

Depuis le 23 Avril, le nouveau Service de Gynécologie-Obstétrique a ouvert ses portes. Il comporte :

- un hôpital du jour avec 5 salles de consultation, une salle de colposcopie et une salle d'échographie,
- une unité de médecine fœtale avec 4 salles d'accouchement individuelles,
- une salle de pré travail,

- un bloc opératoire avec une salle de chirurgie programmée, une salle des urgences, une salle d'endoscopie et une salle de chirurgie ambulatoire,
- une unité d'hospitalisation avec 8 lits pour les grossesses pathologiques, 8 lits d'hospitalisation de gynécologie, 14 lits pour les suites opératoires, 3 lits en salle de réanimation et 4 lits en salle de réveil,
- une unité de néonatalogie avec 9 couveuses et 10 berceaux,
- une unité d'hospitalisation de première catégorie avec 13 cabines individuelles,
- un amphithéâtre d'une capacité de 200 places,
- un réfectoire,
- et un centre de formation et de recherche.

## **1.2. Personnel**

L'équipe est composée par :

- un professeur des universités titulaire en gynécologie-obstétrique, chef de service,
- un maître-assistant en gynécologie - obstétrique,
- une gynécologue - obstétricienne, praticienne hospitalière,
- un médecin anesthésiste-réanimateur,
- sept sages-femmes dont une maîtresse sage-femme,
- deux aides-soignantes,
- une secrétaire,
- un agent d'accueil,
- et un agent de sécurité.

### **1.3. Activités**

Le Service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Institut d'Hygiène Sociale de Dakar a une triple vocation d'enseignement, de soins et de recherche.

#### **1.3.1. Enseignement**

##### **1.3.1.1. Formation théorique**

Le Service de Gynécologie - Obstétrique abrite mensuellement, à l'occasion des réunions de Service, des enseignements post-universitaires (EPU). Cette formation est orientée vers la promotion de la santé maternelle et infantile. Des séances de causeries y sont animées tous les matins entre 8 heures et 8 heures 30 minutes afin d'informer et de sensibiliser les clientes au sujet des pathologies auxquelles elles sont fréquemment confrontées.

##### **1.3.1.2. Formation pratique**

Le Service de Gynécologie - Obstétrique de l'IHS participe à l'encadrement des étudiants en Médecine notamment ceux de 7ème année dans le cadre de leur stage interné et de la rédaction de leur thèse de Doctorat d'Etat en Médecine. Il contribue également à la formation des médecins spécialistes en Gynécologie-Obstétrique, des élèves sages-femmes d'Etat et des élèves infirmiers d'Etat.

#### **1.3.2. Soins**

Les activités de soins comprennent : les consultations prénatales, les consultations pour les pathologies gynécologiques, la planification familiale et l'échographie. Ces activités se font du lundi au vendredi à partir de 8h. Les clientes sont vues sur rendez-vous ou en urgence au besoin par un gynécologue ou une sage-femme.

#### **1.3.3. Recherche**

Le Service de Gynécologie-Obstétrique y contribue dans plusieurs domaines en faisant des études sur des thèmes variés tels que l'anémie et la grossesse, le diabète

gestationnel, les infections génitales basses, l'hépatite virale et la grossesse mais aussi la prise en charge des patientes atteintes du VIH/SIDA.

## **2. Patientes et méthode**

### **2.1. Type d'étude**

Nous avons réalisé une étude rétrospective et descriptive menée sur une période de six mois allant du 1er janvier au 30 juin 2019 sur la prise en charge des accouchements au Service de Gynécologie - Obstétrique de l'Hôpital Institut d'Hygiène Sociale de Dakar.

### **2.2. Critères d'inclusion**

Étaient incluses dans notre étude toutes les patientes admises pour la prise en charge de leur accouchement de plus de 22 semaines d'aménorrhée, quel que soit le mode d'admission (évacuées ou venues de leur domicile) et quel que soient le mode d'accouchement (accouchement par voie basse ou césarienne).

### **2.3. Critères de non inclusion**

N'ont pas été incluses les patientes dont les dossiers étaient incomplets.

### **2.4. Collecte et analyse des données**

Les données ont été recueillies à partir des dossiers d'accouchement.

La saisie était réalisée grâce au logiciel Sphinx version 5 et l'analyse des données grâce au logiciel Epi info version 3.5.

### 3. Résultats

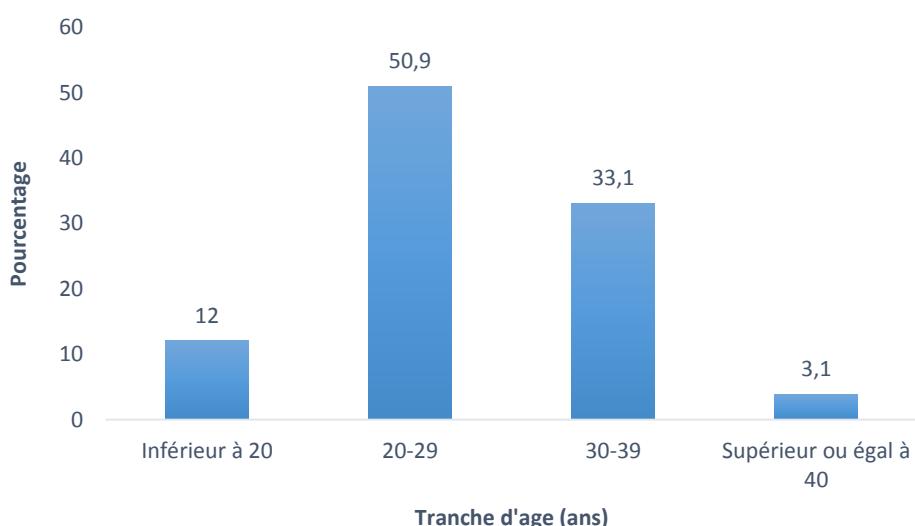
#### 3.1. Fréquence

Durant la période d'étude, nous avons colligé 689 dossiers d'accouchement soit 8,2% des activités globales du service et 69% des activités d'urgence.

#### 3.2. Caractéristiques des patientes

##### 3.2.1. Age

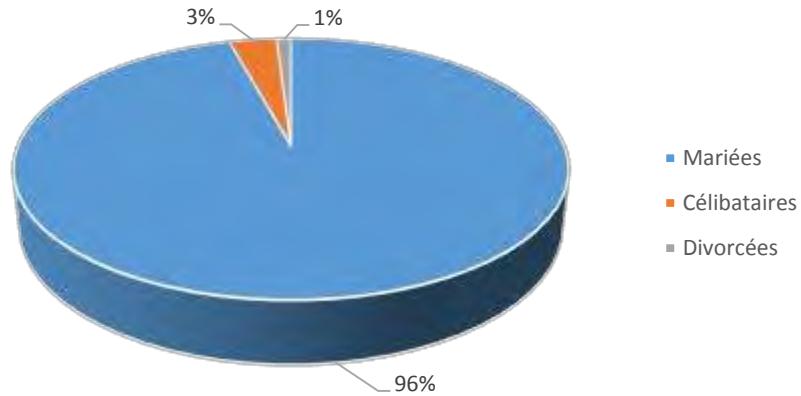
L'âge moyen des patientes était de 27,4 ans avec des extrêmes de 14 et 45 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 20 à 29 ans (50,94 %). (Figure 6)



**Figure 6: Répartition selon l'âge des patientes ayant accouché à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

##### 3.2.2. Situation matrimoniale

La grande majorité des patientes (96%) étaient mariée. Les célibataires et les divorcées représentaient respectivement (3%) et (1%). (Figure 7)

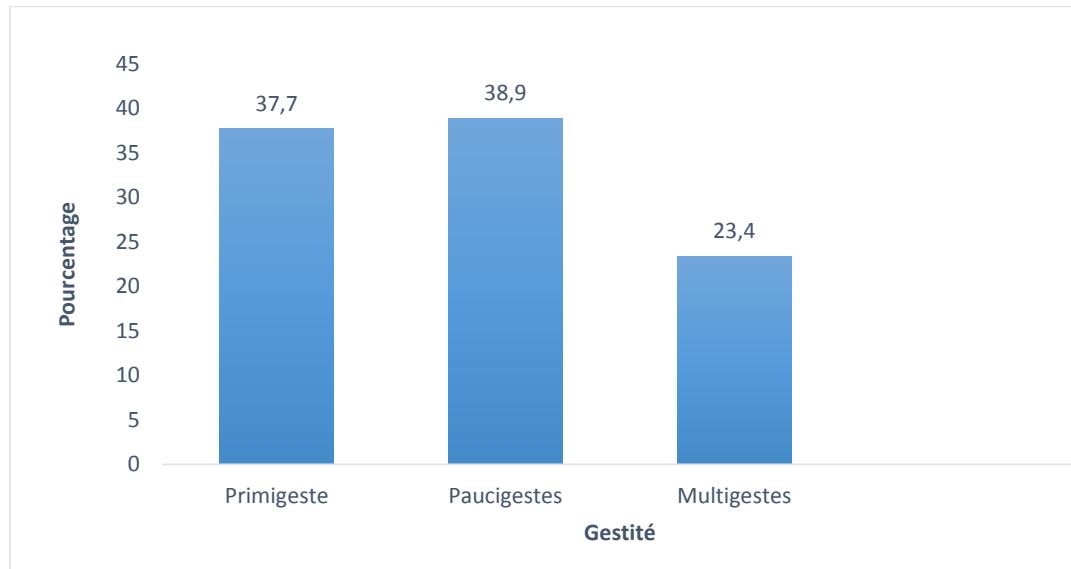


**Figure 7: Répartition des patientes ayant accouché selon le statut matrimonial à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### **3.2.3. Gestité**

La gestité moyenne était de 2,5 avec des extrêmes de 1 et 12.

Les paucigestes (38,9 %) étaient plus représentées suivies des primigestes (37,7 %) et des multigestes (23,4%). (Figure 8)

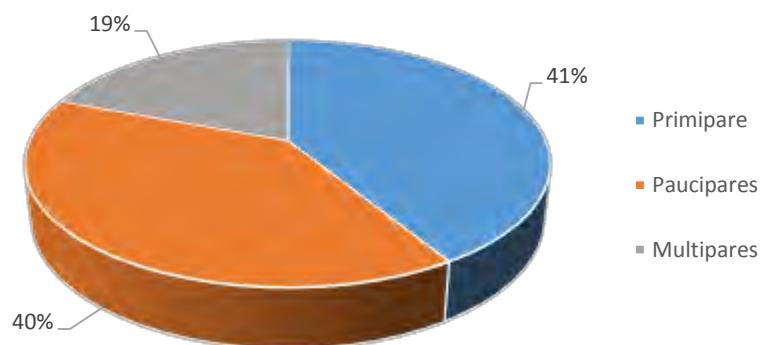


**Figure 8: Répartition des patientes ayant accouché selon la gestité à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### 3.2.4. Parité

La parité moyenne était de 2,36 avec des extrêmes de 1 et 12.

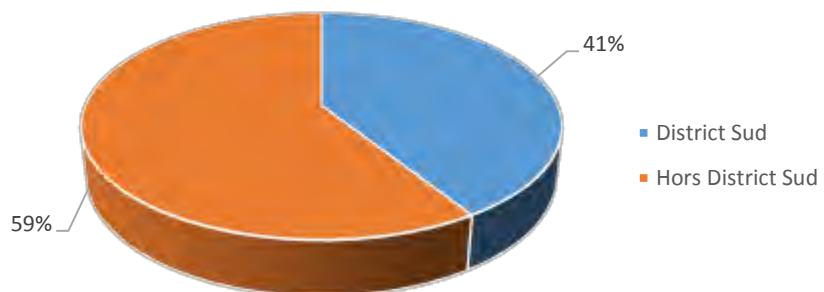
Les primipares étaient plus représentées (41%) suivies des paucipares (40%) et des multipares (19%). (Figure 9)



**Figure 9: Répartition des patientes ayant accouché selon la parité à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### 3.2.5. Résidence

Dans notre série, la plupart des parturientes (59 %) résidaient hors du District Sud. (Figure 10)



**Figure 10: Répartition des patientes ayant accouché selon le lieu de résidence à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### **3.2.6. Profession**

Dans notre série, la profession n'était précisée que chez 12,6 % des patientes avec comme profession dominante les femmes au foyer 8,6 %.

### **3.2.7. Antécédents obstétricaux**

L'avortement était l'antécédent obstétrical le plus fréquent (17%), suivi de la césarienne (14,6 %). (Tableau 1)

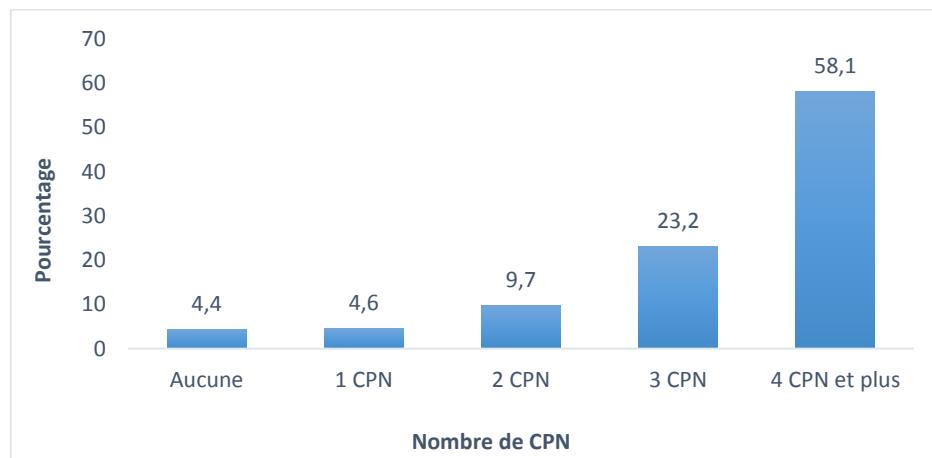
**Tableau I : Répartition des patientes ayant accouché selon les antécédents obstétricaux à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

<b>Antécédents obstétricaux</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Fréquence %</b>
<b>Avortements</b>	117	17
<b>GEU</b>	2	0,3
<b>ROM</b>	11	1,6
<b>Césarienne</b>	101	14,6
<b>Aucun</b>	458	66,5
<b>Total</b>	689	100

### 3.3. Données du suivi prénatal

#### 3.3.1. Consultations prénatales

Plus de la moitié des parturientes (58,1 %) avaient bénéficié d'au moins 4 consultations prénatales. (Figure 11)



**Figure 11: Répartition des patientes ayant accouché selon le nombre de consultations prénatales faites à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019  
(N=689)**

#### 3.3.2. Les pathologies rencontrées au cours de la grossesse

Une grossesse pathologique était retrouvée chez 89 patientes (12,9%).

Les pathologies les plus fréquentes étaient le diabète (3,4%), l'hypertension artérielle (2,6%), l'infection au virus de l'hépatite B (2,5%). (Tableau 2)

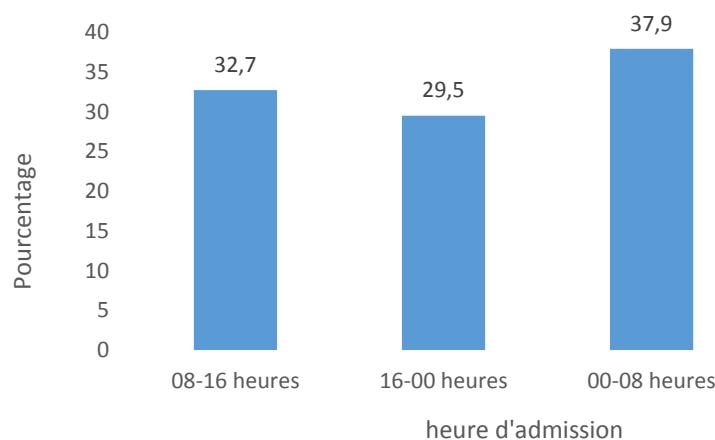
**Tableau II : Répartition des patientes ayant accouché selon les pathologies rencontrées au cours du suivi prénatal à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

<b>Pathologies</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Fréquence %</b>
<b>Hypertension artérielle</b>	18	2,6
<b>Diabète</b>	24	3,4
<b>Infection au virus de l'hépatite B</b>	17	2,5
<b>Autres pathologies</b>	30	4,4
<b>Aucune</b>	600	87,1
<b>Total</b>	689	100

### **3.4. Données à l'admission**

#### **3.4.1. Heure d'admission**

Les parturientes étaient admises pour la plupart entre minuit et 08 heures du matin (37,9%). (Figure 12)



**Figure 12: Répartition des patientes ayant accouché selon l'heure d'admission à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### **3.4.2. Mode d'admission**

Les évacuées représentaient 43,7% des parturientes. Elles provenaient hors du district sanitaire sud en majorité (61,8%). (Tableau 3)

Nous avons reçu deux patientes qui venaient de la région de Thiès.

**Tableau III : Répartition des patientes ayant accouché selon l'origine des évacuées à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=301)**

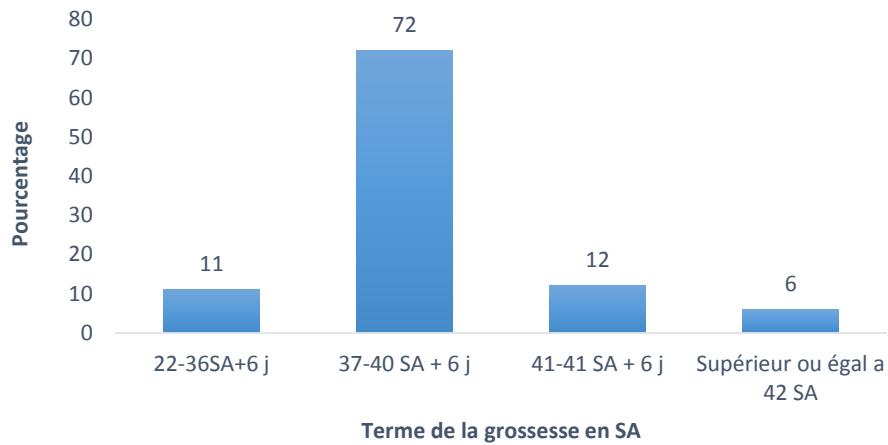
<b>Origine des évacuées</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence %</b>
<b>District Sud</b>	113	37,5
<b>Hors District Sud</b>	186	61,8
<b>Autres régions</b>	2	0,7
<b>médicales</b>		
<b>Total</b>	301	100

### **3.4.3. Données cliniques**

#### **3.4.3.1. Terme de la grossesse**

La majorité des parturientes était porteuse d'une grossesse à terme (72%).

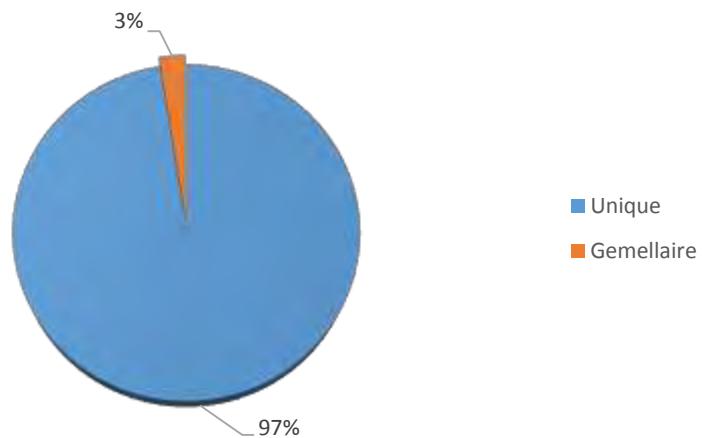
La prématureté et le terme dépassé étaient retrouvés respectivement chez (11%) et (18%). (Figure 13)



**Figure 13: Répartition des patientes ayant accouché selon le terme de la grossesse à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### 3.4.3.2. Type de grossesse

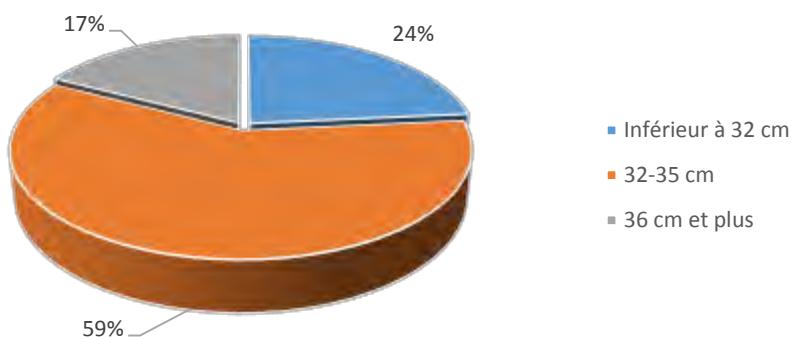
La quasi-totalité des patientes était porteuse d'une grossesse unique (97%). Nous avons enregistré (3%) des grossesses gémellaires. (Figure 14)



**Figure 14: Répartition des patientes ayant accouché selon le type de grossesse à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### 3.4.3.3. Hauteur utérine

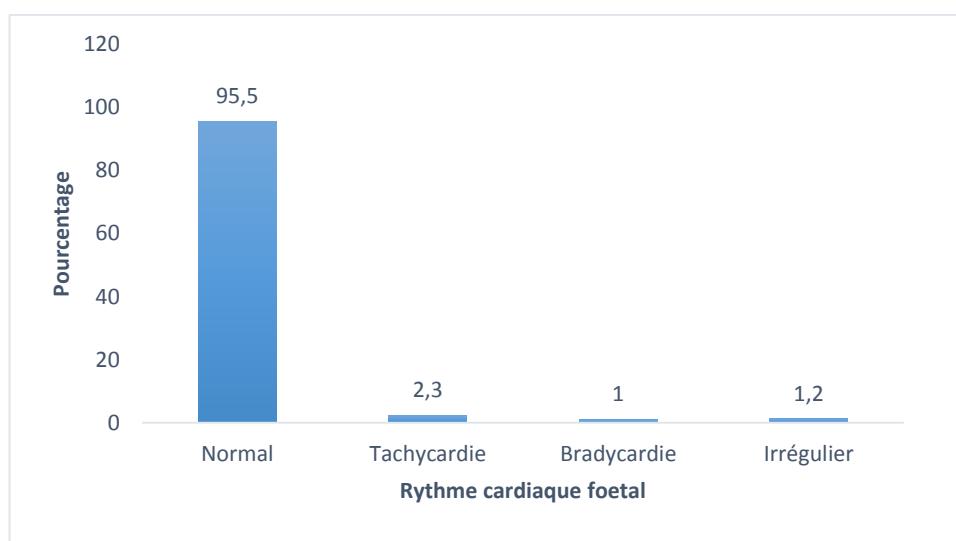
Dans notre série, la mesure de la hauteur utérine était normale chez un peu plus de la moitié des parturientes (59%). Une hauteur utérine excessive était retrouvée chez 17% des patientes. (Figure 15)



**Figure 15: Répartition des patientes ayant accouché selon la valeur de la hauteur utérine à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### 3.4.3.4. Rythme cardiaque fœtal

A l'admission, le rythme cardiaque fœtal était normal chez 95,5% des parturientes. Les anomalies retrouvées étaient la tachycardie (2,3%), la bradycardie (1%) ou l'irrégularité du rythme cardiaque fœtal (1,2%). (Figure 16)



**Figure 16: Répartition des patientes ayant accouché selon le rythme cardiaque du fœtus à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### 3.4.3.5. Les membranes et l'aspect du liquide amniotique

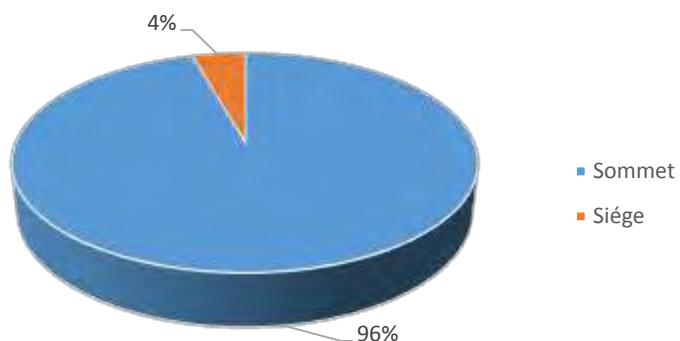
Dans notre série, l'examen à l'admission retrouvé des membranes rompues chez 34,5% avec un liquide amniotique qui était le plus souvent clair (23,5%). (Tableau 4)

**Tableau IV: Répartition des patientes ayant accouché selon l'état des membranes et l'aspect du liquide amniotique à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

Membranes	Effectif	Fréquence%
<b>Intactes</b>	451	65,5
<b>Clair</b>	162	23,5
<b>Rompues</b>	71	10,3
<b>Méconial</b>	5	0,7
<b>Hématoïque</b>		
<b>Total</b>	689	100

### 3.4.3.6. La présentation

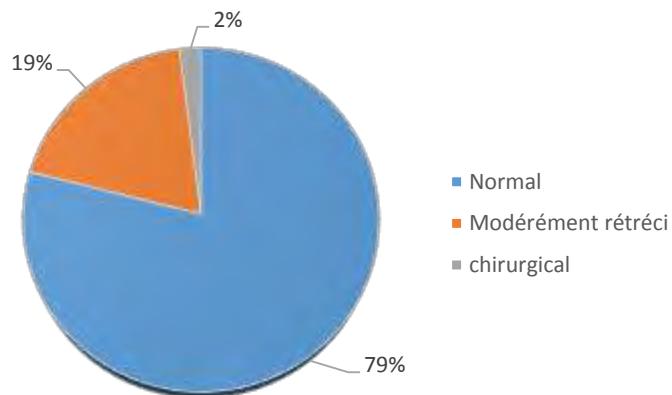
Dans notre série, la présentation du sommet était la plus retrouvée (96%), suivie de celle du siège (4%). (Figure 17)



**Figure 17: Répartition des patientes ayant accouché selon la nature de la présentation à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### 3.4.3.7. Bassin maternel

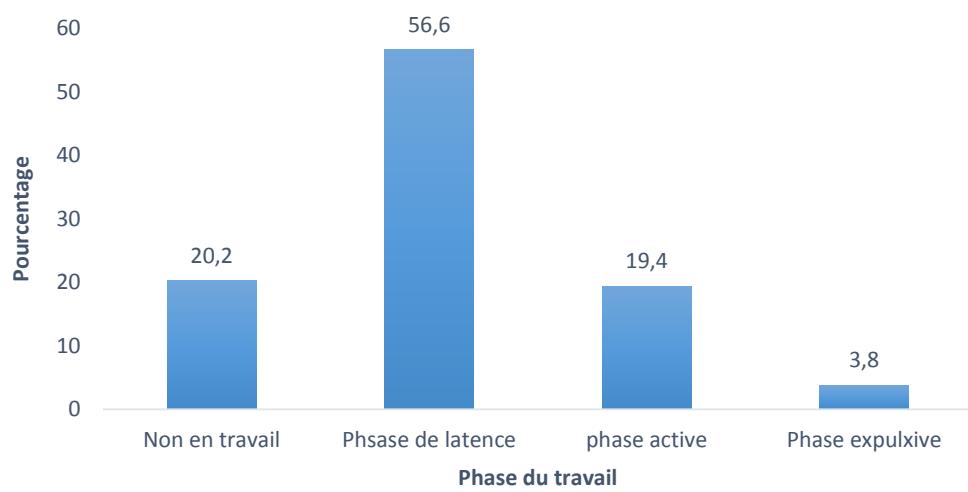
Dans notre série, 19% des parturientes avaient un bassin modérément rétréci et 2% un bassin chirurgical. (Figure 18)



**Figure 18: Répartition des patientes ayant accouché selon la nature du bassin à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### 3.4.3.8. Phase du travail

A l'admission 56,6% des parturientes étaient en phase de latence du travail. (Figure 19)



**Figure 19: Répartition des patientes ayant accouché selon la phase du travail à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### **3.5. Données du travail**

#### **3.5.1. Particularités du travail**

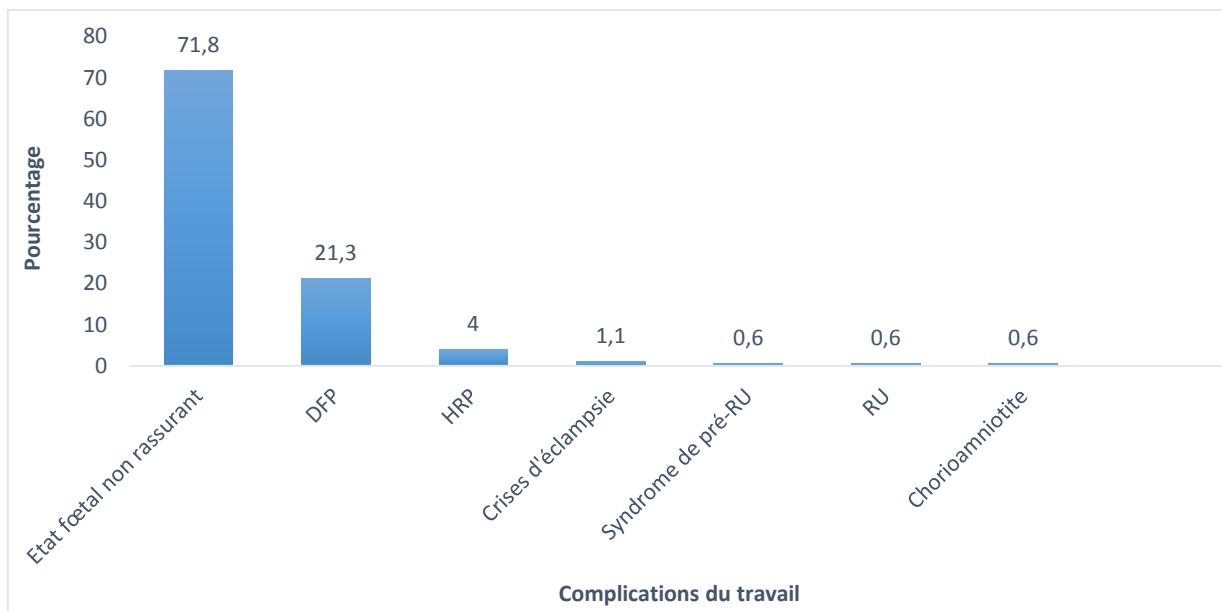
Dans notre série, nous avons noté des particularités dans le déroulement du travail chez 46% des patientes. Il s'agissait de 130 épreuves du travail, 67 épreuves utérines, 76 directions du travail et 45 déclenchements du travail. (Tableau 5)

**Tableau V : : Répartition des patientes ayant accouché selon les particularités du travail à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019**  
**(N=689)**

<b>Particularités du travail</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Fréquence %</b>
Epreuve du travail	130	18,8
Epreuve utérine	67	9,7
Direction du travail	76	11
Déclenchement du travail	45	6,5
Sans particularité	371	54
Total	689	100

#### **3.5.2. Surveillance du travail**

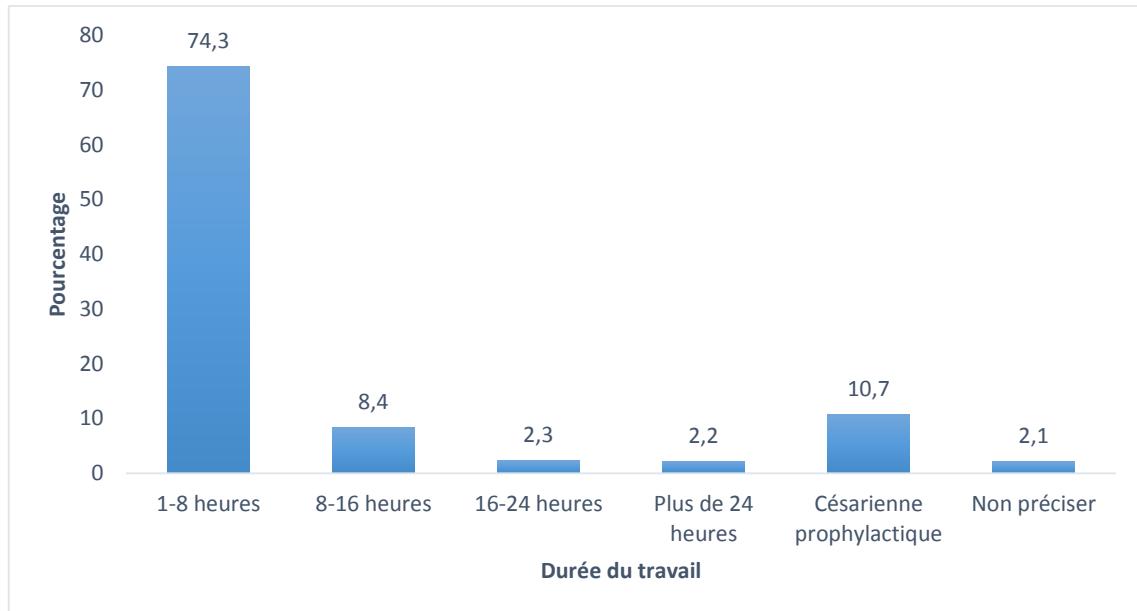
Dans notre série 55,4% des patientes ont bénéficié d'une surveillance du travail à l'aide du cardiotocographe et le travail compliqué était retrouvé chez 25,5% des patientes. Il s'agissait essentiellement des cas d'état fœtal non rassurant 71,8%. (Figure 20)



**Figure 20: Répartition des patientes ayant accouché selon complications du travail à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=176)**

### 3.5.3. Durée du travail

Dans notre série, près des 2/3 de nos parturientes (74,3%) avaient une durée du travail comprise entre 1 et 8 heures. (Figure 21)



**Figure 21: Répartition des patientes ayant accouché selon la durée du travail à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

### **3.6. Données de l'accouchement**

#### **3.6.1 Mode d'accouchement**

Durant notre période d'étude, plus de la moitié des parturientes avaient accouché par voie basse soit 55,3%. La césarienne et les extractions instrumentales représentaient respectivement 44,6% et 0,1%. (Tableau 6)

**Tableau VI : : Répartition des patientes ayant accouché selon le mode d'accouchement à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=689)**

<b>Accouchement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence %</b>
<b>AVB normal</b>	381	55,3
<b>Instrumental</b>	1	0,1
<b>Césarienne Programmée</b>	21	3,1
<b>Césarienne en Urgence</b>	286	41,5
<b>Total</b>	689	100

#### **3.6.2. Etat du périnée lors de l'accouchement par voie basse**

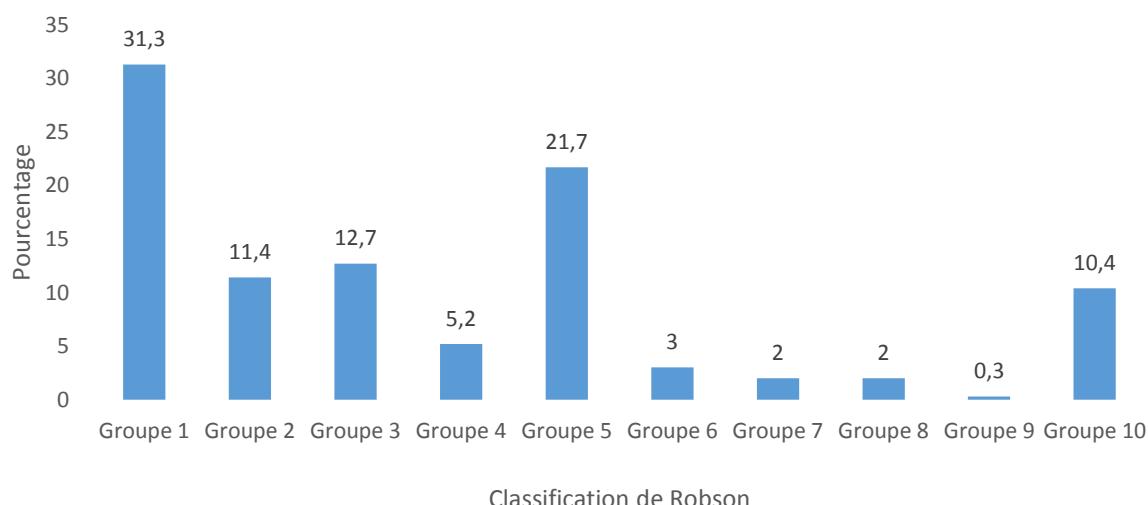
Dans notre série, parmi les patientes qui ont accouchées par voie basse 32,7% ont bénéficié d'une épisiotomie et nous avons enregistré 8,4% de déchirures. (Tableau 7)

**Tableau VII : Répartition des patientes qui ont accouché par voie basse selon l'état du périnée à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=382)**

AVB	Effectif	Fréquence %
<b>Périnée intacte</b>	225	58,9
<b>Episiotomie</b>	125	32,7
<b>Premier degré</b>	30	7,9
<b>Déchirure</b>		
<b>Deuxième degré</b>	2	0,5
<b>Total</b>	382	100

### **3.6.3. Indication des césariennes selon la classification de Robson**

Dans notre étude, la césarienne était réalisée le plus souvent pour les patientes des groupes 1 (31,3%) et 5 (21,7%) de la classification de Robson. (Figure 22)



**Figure 22: Répartition des patientes qui ont accouché par césarienne selon la classification de Robson à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=307)**

### **3.6.4. Caractéristiques des nouveau-nés à la naissance**

#### **3.6.4.1. Score d'Apgar**

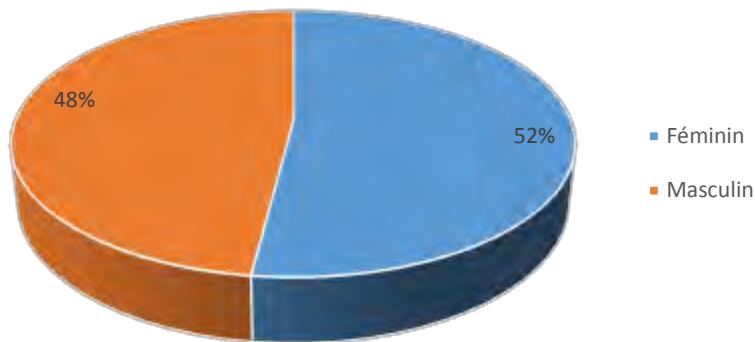
Dans notre série 87,4% des nouveau-nés avaient un score d'Agar  $\geq 7$  et 12,6 %  $< 7$  à la 1<sup>re</sup> minute, à la 5<sup>ème</sup> minute 70,4 % avaient un score d'Apgar  $< 10$  et 29,6% = 10. (Tableau 8)

**Tableau VIII : : Répartition des naissances selon le score d'Apgar à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=706)**

<b>Score d'Apgar</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence %</b>
<b>Score d'Agar à la 1<sup>re</sup> minute <math>&lt; 7</math></b>	89	12,6
<b>Score d'Agar à la 1<sup>re</sup> minute <math>\geq 7</math></b>	617	87,4
<b>Score d'Agar à la 5<sup>ème</sup> minute <math>&lt; 10</math></b>	497	70,4
<b>Score d'Agar à la 5<sup>ème</sup> minute = 10</b>	209	29,6

### 3.6.4.2. Sexe

Dans notre série 52% des nouveau-nés étaient de sexe féminin et 48% de sexe masculin. (Figure 23)



**Figure 23: Répartition des naissances selon le sexe à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=706)**

### 3.6.4.3. Poids

Dans notre série nous avons enregistré 13,3% de nouveau-nés hypotrophes, 82% de nouveau-nés eutrophes et 4,7% de nouveau-nés macrosomes. (Tableau 9)

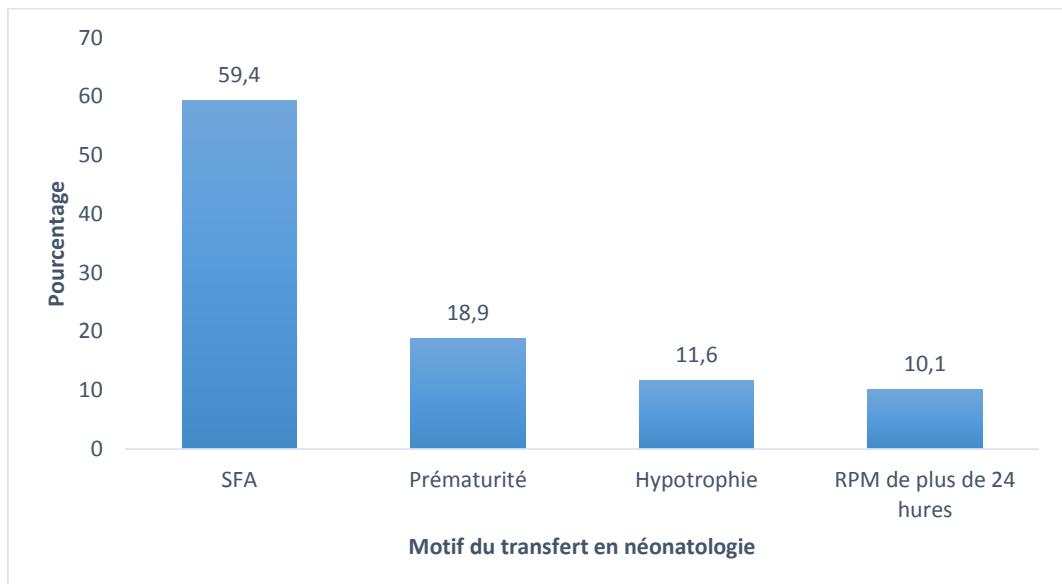
**Tableau IX : : Répartition des naissances selon le poids à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=706)**

Poids de naissance en (gr)	Effectif	Fréquence %
<2500	94	13,3
2500-3999	579	82
≥4000	33	4,7
<b>Total</b>	<b>706</b>	<b>100</b>

### 3.6.4.4. Transfert en néonatalogie

Dans notre série, 69 nouveau-nés étaient admis en néonatalogie. Le principal motif du transfert était l'état fœtal non rassurant chez 59,4%, suivi de la prématurité chez 18,9% et le petit poids de naissance chez 11,6%. (Figure 36)

Parmi les nouveau-nés transférés en néonatalogie, 17,39% sont décédés en cours d'hospitalisation.



**Figure 24: Répartition des nouveau-nés transférés en néonatalogie selon le motif du transfert à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=69)**

### 3.6.4.5. Pronostic

Dans notre série, nous avons enregistré 706 naissances dont 98% étaient vivantes. La mortalité (20%) était répartie comme suit : 9 mort-nés frais dans un contexte d'hématome rétroplacentaire et de rupture utérine qui représentait respectivement 4% et 0,6% des complications et 5 mort-nés macérés sur terrain diabète maternel (3,4%). (Tableau 10)

**Tableau X : Répartition des naissances selon l'état des nouveau-nés à la naissance à l'IHS entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2019 (N=706)**

<b>Etat des nouveaux nés à la naissance</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Fréquence %</b>
<b>Vivants</b>	692	98%
<b>Mort-nés frais</b>	9	1,3%
<b>Mort-nés macérés</b>	5	0,7%
<b>Total</b>	706	100%

## **4. Discussion**

### **4.1. Epidémiologie**

#### **4.1.1. La fréquence**

Nous avions mené une étude rétrospective descriptive sur 06 mois du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2019 portant sur l'évaluation de la prise en charge des accouchements au service universitaire de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital Institut d'Hygiène Sociale de Dakar qui est un établissement public de santé de niveau 1 (EPS 1).

Durant la période d'étude, nous avons colligé 689 dossiers d'accouchement soit 8,2% des activités globales du service et 69% des activités d'urgence.

Le Service de gynécologie-obstétrique constitue une référence dans les soins maternels et néonatals. On y effectuait en moyenne 5000 accouchements par an. Depuis 2010, le Service est en réhabilitation mais les activités de consultation gynécologique, consultation prénatale, échographie et planification familiale y sont maintenues. Durant l'année 2016, le service avait enregistré 8495 consultations dont 1326 consultations prénatales (15,6 %).

#### **4.1.2. Le profil épidémiologique des patientes**

Le profil de la parturiente était celui d'une primipare (41%) jeune âgée en moyenne de 27,4 ans, mariée (96%), avec un antécédent de césarienne (14,6%) et ayant réalisé au moins 4 consultations prénatales (58,1 %) et porteuses d'une grossesse à terme (72%).

Ce profil correspond à celui de la période de fécondité maximale au Sénégal qui se situe entre 20 et 29 ans [33].

L'Age moyen de nos patientes se rapproche de celui retrouvé dans la série de Lankoandé [34], Andriamanady [35] et Bokossa [36].

Dans une étude faite par Belinga au Cameroun, l'âge moyen était de  $24,7 \pm 6,9$  ans et les multipares étaient majoritaires et vivaient en union libre (47,1%) [37].

L'accouchement sur utérus cicatriciel dans notre série représentait 14,65%. Ce taux est supérieur à celui retrouvé dans la série de Cyr Espérance Koulimaya-Gombet avec 9,6% [38].

Plus de la moitié des parturientes (58,1 %) ont effectué au moins 4 consultations prénatales ce qui correspond aux recommandations de l'OMS [7, 16, 39, 40, 41].

Nos parturientes avaient réalisé plus de consultations prénatales que celles qui avaient accouché au Mali dans le district VI de la commune de Bamako où les parturientes qui avaient réalisé au moins quatre consultations prénatales représentaient 33,7% [42].

## **4.2. Données à l'admission**

### **4.2.1. Heure d'admission**

Durant notre période d'étude, les parturientes étaient admises pour la plupart entre minuit et 08 heures du matin (37,9%). Cela est concorde avec l'étude faite par le Dr Peter Martin qui montre que les accouchements spontanés sont plus susceptibles de se produire de nuit et à l'aube. Il évoque une hypothèse ancestrale. [43]

Cette théorie s'applique en dehors de toutes complications avec notre taux de patientes venue d'elle-même de 56,3%.

### **4.2.2. Evacuation**

Les patientes admises au cours de notre étude étaient transférées d'autres structures dans 43,7% des cas. Cette valeur est largement supérieure à celle rapportée par Mbaye (10,8%) [44].

L'institut d'hygiène sociale est une structure de santé de référence du District sanitaire Sud. La majorité des évacuations proviennent plus des zones hors du

District (61,8%). Ceci donne une idée de la charge de travail et surtout de l'activité d'urgence.

### **4.2.3. Phase du travail**

A l'admission 56,6% des parturientes étaient en phase de latence du travail.

La majorité de nos patientes était en travail à l'admission (79,8%) avec une prédominance de la phase de latence du travail (56,6%). Ce taux est comparable à celui retrouvé dans l'étude de RCL Andriamady où la grande majorité des femmes (71%) ont été admises alors qu'elles étaient déjà en travail dont 9,4% en phase d'expulsion [45].

## **4.3. Données du travail**

### **4.3.1. Particularités du travail**

Dans notre série, ont noté des particularités dans le déroulement du travail chez 46% des patientes. Il s'agissait de 130 épreuves du travail, 67 épreuves utérine, 76 direction du travail et 45 déclenchement du travail.

#### **4.3.1.1. Le déclenchement du travail**

Le déclenchement du travail se définit comme une intervention obstétricale destinée à induire artificiellement des contractions utérines permettant la dilatation du col utérin et la descente de la présentation fœtale dans le but d'aboutir à la naissance. C'est une pratique courante en obstétrique qui mérite d'être connue et réévaluée afin d'assurer une prise en charge de qualité auprès des patientes concernées. [46]

Actuellement, trois principales méthodes de déclenchement artificiel du travail sont recommandées en pratique courante :

- Les prostaglandines E2 (dinoprostone) sont la méthode de choix pour agir quand le col est immature (Bishop < 7). La forme intra-vaginale est à privilégier.

- La perfusion d'ocytocine (Syntocinon®) est la méthode la plus efficace et la plus utilisée sur les cols favorables (Bishop  $\geq 7$ ). L'association avec la rupture artificielle précoce des membranes est recommandée. Cette technique peut être aussi utilisée en relais d'une maturation cervicale par prostaglandines E2.
- Le décollement du pôle inférieur de l'œuf « peut être proposé quand un déclenchement sans raison médicale urgente est envisagé (grade A) ».

Dans notre étude le déclenchement du travail avait été fait chez 6,53% des parturientes ce qui se conforme aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé de 1985.

#### **4.3.1.2. Direction du travail**

La direction du travail est faite essentiellement à l'aide du Syntocinon® commercialisé sous forme d'ampoules de 1 ml qui contiennent 5 unités internationales (UI) d'ocytocine de synthèse. L'administration du Syntocinon® s'effectue par voie intraveineuse (IV) ou par voie intramusculaire(IM). Elle est souvent précédée d'une amniotomie. Son délai d'action est rapide et inférieur à 1 minute pour la voie IV et de 2 à 4 minutes pour la voie IM.

Dans les pays développés notamment en France, d'après l'enquête périnatale de 2010, 58% des patientes en travail spontané ont reçu de l'ocytocine de synthèse pendant le travail (primipares et multipares confondues). Cette valeur est largement supérieure à celle de notre étude où seule 11,03% des parturientes ont bénéficié d'une direction du travail. [47]

#### **4.3.1.3. Epreuve du travail**

L'épreuve du travail est une épreuve d'engagement de la présentation du sommet de durée limitée (2 à 3 h) dans les conditions acceptables pour le fœtus et pour la mère et se fait en cas de rétrécissement modéré du bassin maternel. Elle a comme conditions :

- Grossesse à terme (37 à 42 SA), présentation du sommet, fœtus de taille moyenne
- Bloc opératoire fonctionnel, présence de l'anesthésiste-réanimateur et du néonatalogue
- Visite pré-anesthésique

Dans notre étude, l'épreuve du travail avait été faite chez les parturientes qui avaient un bassin modérément rétréci (18%) sans aucune autre pathologie nécessitant une césarienne d'emblée.

Selon une étude faite par C T Cissé [48], l'épreuve du travail n'a pas induit un risque significativement plus important que celui lié à la césarienne prophylactique. Malgré les contraintes de la pratique obstétricale en Afrique Noire, l'épreuve du travail dans les bassins modérément rétrécis doit être la règle à chaque fois que cela est possible, même avec une surveillance du travail exclusivement clinique [48].

#### **4.3.1.4. Epreuve utérine**

L'épreuve utérine qui est la tentative d'accouchement par voie basse sur un utérus cicatriciel avait été faite chez 9,7% de nos parturientes.

Devant une femme ayant un utérus cicatriciel, l'information dispensée devrait présenter la tentative d'accouchement par voie basse et la césarienne itérative. La décision de voie d'accouchement devrait être prise avec l'accord de l'obstétricien au plus tard au huitième mois en tenant compte des facteurs de risque individuels d'échec de l'épreuve utérine et de rupture utérine. L'épreuve utérine est l'option à privilégier pour les patientes ne cumulant pas plusieurs facteurs de risque. Il est recommandé qu'un obstétricien soit sur place lorsque le contexte obstétrical fait évoquer un risque plus élevé d'échec de l'épreuve utérine ou de rupture utérine. [49]

### **4.3.2. Surveillance du travail**

Dans notre série 55,4% des patientes ont bénéficié d'une surveillance du travail à l'aide du cardiotocographe.

Dans notre structure nous notons un taux acceptable d'utilisation du monitoring en salle de travail par rapport aux autres structures de référence du pays mais qui reste toujours faible malgré son expansion considérable dans la pratique obstétricale, au quotidien. En 2002, aux États-Unis, 85% des fœtus étaient surveillés par monitorage électronique [50, 51]. En France, ce taux était de 99% [52].

## **4.4. Données de l'accouchement**

### **4.4.1. Mode d'accouchement**

Durant notre période d'étude, plus de la moitié des parturientes avaient accouché par voie basse (55,3%). La césarienne et les extractions instrumentales représentaient respectivement 44,6% et 0,1%.

Notre taux de césarienne de 44,6% est très élevé en se référant aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé [53] qui recommande un taux de césarienne compris entre 10 et 15% des accouchements [54]. D'autres séries africaines rapportent des taux plus bas presque la moitié du notre : Cissé [54], Mbaye [56] et Ouédraogo [57] avec respectivement 25,2%, 21% et 21,6%.

### **4.4.2. Indications de césariennes**

La classification de Robson, classification en 10 groupes, est une méthode d'évaluation et de comparaison des facteurs qui contribuent aux taux de césarienne et leurs effets. Elle permet aussi la tenue de comparaisons entre les établissements, les régions et les pays qui utilisent un tel système [58, 59].

Ainsi, au cours de notre étude, nous avions constaté que le groupe 1 (Nullipare, grossesse unique, présentation céphalique, terme  $\geq 37$  semaines d'aménorrhée, travail spontanée) et le groupe 5 (antécédent de césarienne, grossesse unique,

présentation céphalique, terme  $\geq 37$  semaines d'aménorrhée) enregistraient les taux les plus élevés respectivement 31,3% et 21,7%. Ce même constat était fait dans les séries de Robson [60], Mbaye [61] et Delbaere [59].

La raison de la plus grande contribution du groupe 1 au taux de césarienne est la part importante des nullipares dans notre étude 41% d'où l'importance d'une bonne évaluation du bassin des parturientes.

Le groupe 10 (grossesse unique, terme  $< 37$  semaines d'aménorrhée) occupée une place importante dans notre étude avec 10,4%. Le Ray, dans sa série, a rapporté aussi que le groupe 10 (grossesse unique, terme  $< 37$  semaines d'aménorrhée) contribuait énormément au taux de césarienne dans les maternités de type 3 [62].

#### **4.5. Caractéristiques du nouveau-né**

Nous avons enregistré 706 naissances dont 98% étaient vivantes, 87,4% des nouveau-nés avaient un score d'Agar  $\geq 7$  et 12,6 % avaient un score d'Apgar  $< 7$  à la 1<sup>re</sup> minute, à la 5<sup>ème</sup> minute 70,4 % avaient un score d'Apgar  $< 10$  et 29,6% = 10.

Le sexe féminin prédominait (52%).

##### **4.5.1. Le poids de naissance**

La majorité soit 82% des nouveau-nés avaient un poids normal, 13,3% sont nés avec un faible poids. Ce taux de faible poids de naissance est comparable à celui trouvé dans une étude menée au Sénégal (10,7%) [63].

##### **4.5.2. Transfert en néonatalogie**

Dans notre série, 69 nouveau-nés étaient admis en néonatalogie. Le principal motif du transfert était l'état fœtal non rassurant dans 59,4% suivi de la prématurité dans 18,9% et le petit poids de naissance dans 11,6%.

La mortalité néonatale reste préoccupante dans notre milieu et plusieurs facteurs dont ceux liés à l'organisation du transfert de nouveau-nés au niveau des structures de prise en charge y contribuent.

Dans une étude faite au Congo, le taux de transfert en néonatalogie était de 12,9% avec comme motif principal de transfert la prématuroité [64].

Dans une étude menée à Dakar entre 2013 et 2014 les principaux motifs de transfert étaient le sepsis (35,4 %), la détresse respiratoire (33,8 %) et le faible poids de naissance (FPN) (33,1%). La mortalité parmi les nouveau-nés transférés était de 22,3 % [65].

#### **4.5.3. Pronostic**

La mortinatalité (20‰) était répartie comme suit : 9 mort-nés frais dans un contexte d'hématome rétroplacentaire et de rupture utérine qui représentait respectivement 4% et 0,6% des complications et 5 mort-nés macérés sur terrain diabète maternel (3,4%).

La mort fœtale in-utéro est un problème de santé publique d'incidence variable dans le monde avec 5 ‰ des naissances dans les pays développés et 10 ‰ à 50 ‰ dans les PD/PEVD ce qui concorde avec notre taux de mortinatalité (20‰). [66]. Dans notre étude, le principal contexte de mortinatalité à savoir l'hématome rétroplacentaire est retrouvé dans l'étude faite par Goldenberg RL. [66]



## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

La mortalité maternelle (MM) est le type même de situation où existe une discordance flagrante entre les pays médicalement développés et les pays médicalement sous-développés où elle pose un véritable problème de santé publique.

La stratégie actuelle de lutte contre la mortalité maternelle et infantile repose essentiellement sur trois piliers qui sont la planification familiale, l'accouchement assisté par un personnel qualifié (sage-femme, infirmier, médecin) et les Soins Obstétricaux et Néonatals d'Urgence (SONU).

Nous avons mené une étude rétrospective et descriptive dans le but d'évaluer la prise en charge des parturientes au service de gynécologie et d'obstétrique de l'institut d'Hygiène Social de Dakar avec comme objectifs spécifique :

- de déterminer le profil épidémiologique des patientes qui accouchent au service universitaire de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital Institut d'Hygiène Sociale de Dakar
- de préciser les données cliniques à l'admission
- de déterminer le pronostic de l'accouchement

Étaient incluses dans notre étude toutes les patientes admises pour la prise en charge de leur accouchement de plus de 22 semaines d'aménorrhée, quel que soit le mode d'admission (évacuées ou venues de leur domicile) et quel que soient le mode d'accouchement (accouchement par voie basse ou césarienne).

Les données ont été recueillies à partir des dossiers d'accouchement.

La saisie était réalisée grâce au logiciel Sphinx version 5 et l'analyse des données grâce au logiciel Epi info version 3.5.

Nos résultats étaient les suivants :

- Nous avons colligé 689 dossiers d'accouchement soit 8,2% des activités globales du service et 69% des activités d'urgence.
- Le profil épidémiologique de nos parturientes était celui d'une primipare (41%) jeune âgée en moyenne de 27,4 ans, mariée (96%), avec un antécédent de césarienne (14,6%) et ayant réalisé au moins 4 consultations prénatales (58,1%) et porteuse d'une grossesse à terme (72%).
- Les parturientes étaient admises pour la plupart entre minuit et 08 heures du matin (37,9%) et les évacuées représentaient (43,7%) des parturientes et provenaient hors du district sanitaire sud en majorité (61,8%).
- La majorité des parturientes était porteuse d'une grossesse à terme (72%). La quasi-totalité des patientes était porteuse d'une grossesse unique (97%).
- La mesure de la hauteur utérine était normale chez un peu plus de la moitié des parturientes (59%) avec un rythme cardiaque fœtal était normal chez 95,5% des parturientes. Les anomalies retrouvées étaient la tachycardie (2,3%), la bradycardie (1%) ou l'irrégularité du rythme cardiaque fœtal (1,2%)
- L'examen à l'admission retrouvé des membranes rompues chez 34,5% avec un Liquide amniotique qui était le plus souvent clair (23,5%). La présentation du sommet était la plus retrouvée (96%).
- Un bassin modérément rétréci était retrouvé chez 19% des patientes. Plus de la moitié soit 56,6% des parturientes étaient en phase de latence du travail.
- Des particularités dans le déroulement du travail étaient retrouvées chez 46% des patientes. Il s'agissait de 130 épreuves du travail, 67 épreuves utérines, 76 directions du travail et 45 déclenchements du travail.

- La surveillance du travail à l'aide du cardiotocographe a été faite chez 55,4% et le travail compliqué était retrouvé chez 25,5% des patientes, il s'agissait essentiellement des cas d'état fœtal non rassurant (71,8%).
- Près des 2/3 de nos parturientes (74,3%) avaient une durée du travail comprise entre 1 et 8 heures.
- Plus de la moitié des parturientes avaient accouché par voie basse (55,3%). La césarienne et les extractions instrumentales représentaient respectivement 44,6% et 0,1%. Parmi les patientes qui ont accouchées par voie basse, 32,7% ont bénéficié d'une épisiotomie et nous avons enregistré 8,4% de déchirures.
- La césarienne était réalisée le plus souvent pour les patientes des groupes 1 (31,3%) et 5 (21,7%) de la classification de Robson.
- Nous avons enregistré 706 naissances dont 98% étaient vivantes, 87,4% des nouveau-nés avaient un score d'Agar  $\geq 7$  et 12,6 %  $< 7$  à la 1ère minute, à la 5ème minute 70,4 % avaient un score d'Apgar  $< 10$  et 29,6% = 10, 52% des nouveau-nés étaient de sexe féminin, 82% de nouveau-nés eutropes.
- Le transfert en néonatalogie s'est fait pour 69 nouveau-nés. Le principal motif du transfert était l'état fœtal non rassurant (59,4%) suivi de la prématurité (18,9%) et le petit poids de naissance (11,6%).
- La mortalité (20%) était répartie comme suit : 9 mort-nés frais dans un contexte d'hématome rétroplacentaire et de rupture utérine qui représentait respectivement 4% et 0,6% des complications et 5 mort-nés macérés sur terrain diabète maternel (3,4%).

Nos résultats nous amènent à formuler des recommandations en vue de l'amélioration de la prise en charge des accouchements :

- Le remplissage correct des dossiers d'accouchement par le personnel de santé

- Promouvoir l'utilisation du partogramme qui reste le moyen clinique essentiel de surveillance du travail et accessible à tous les niveaux de soins
- L'enregistrement du rythme cardiaque fœtal, méthode de surveillance incontournable pour prévenir l'asphyxie fœtale. Il faudra promouvoir son acquisition et son utilisation dans nos différentes structures, organiser des séances de formation qui seront effectuées régulièrement par et pour les professionnels concernés afin de favoriser et d'harmoniser son utilisation et d'en diminuer les erreurs d'interprétation du tracé de l'ERCF, utilisant des définitions et des critères communs.
- Ouvrir et assurer la gestion d'une unité de Néonatalogie et travailler à mettre en place un réseau de périnatalité.

## BIBLIOGRAPHIE

## **1. WORLD HEALTH ORGANISATION**

Mortalité Maternelle en Afrique Subsaharienne

American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2004 ; 192:342-349.

## **2. FONDS DES NATIONS UNIES POUR LA POPULATION(UNFPA)**

Lancement de la Campagne d'accélération de la réduction de la mortalité maternelle en Afrique (Niamey). Disponible sur le site : <http://www.niger.unfpa.org/docs/Rapport> en décembre 2011 consulté le 27 février 2017.

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

Tendances de la mortalité maternelle 1990-2015. Genève. Disponible en Décembre 2015 sur le site : [www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternalmortality.../fr](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternalmortality.../fr) consulté le 10 novembre 2016.

## **4. WORLD HEALTH ORGANISATION (WHO)**

Maternal mortality in 2000 estimates developpes by WHO.1993. Disponible sur le site : [www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/). Consulté le 23 mars 2017.

## **5. MINISTERE DE LA SANTE ET L'ACTION SOCIALE DU SENEGAL**

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.

## **6. ORGANISATION DES NATIONS UNIES**

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

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

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

## **8. LANSAC J, BERGER C, PERROTIN F, MARRET H**

Obstétrique Pour le praticien : Conduite à tenir vis-à-vis d'une femme qui accouche d'une manière imprévue à domicile. 4e édition MASSON, Paris, 1997 : 333-352.

## **9. LANSAC J, BODY G, PERROTIN F, MARRET H**

Accouchement normal en présentation du sommet. In Pratique de l'accouchement Paris, MASSON, 2001 : 53-72.

## **10. LANSAC J, MARRET H, OURY J F**

Physiologie de la grossesse à terme et du travail.

In Pratique de l'accouchement, MASSON, Paris, 2006 : 16-67

## **11. MERGER R, LEVY J, MELCHIOR J**

Précis d'obstétrique : Accouchement normal 6<sup>ème</sup> édition MASSON, Paris, 2008 : 135-154.

## **12. SCHAAAL J P**

Conduite à tenir au cours du travail et de l'accouchement Encycl Med Chir (Paris, France) Obstétrique 5-017 –K 1992.

## **13. KAMINA P**

Précis d'anatomie clinique Tome IV. Maloine, Paris, 2005 : 75-90.

## **14. MOUBARAK MO**

Les déchirures spontanées du périnée au cours de l'accouchement et les épisiotomies à propos de 200 cas. Mémoire DES Gynécologie et obstétrique, UCAD, Dakar-Sénégal, 2006.

## **15. HAUTE AUTORITE DE LA SANTE EN FRANCE**

Evaluation des pratiques professionnelles : Audit Clinique ciblé : surveillance du travail et de l'accouchement par la tenue du partogramme. Service Evaluation des Pratiques. Octobre 2006 : 35.

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

La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique. Le partogramme. Partie 2: Manuel de l'utilisateur, Genève, 1994 ; 35 :25-27.

## **17. COLLEGE NATIONAL DES GYNECOLOGUES OBSTETRICIENS**

**FRANÇAIS** Recommandations pour la Pratique Clinique : Modalités de surveillance pendant le travail. 31èmes Journées nationales, Paris 2007.

## **18. MARTIN A**

Rythme cardiaque fœtal pendant le travail : définitions et interprétation. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2008 ; 37 : S34-S45.

## **19. RACINET C, MEDDOUN M**

Césariennes. *Encycl Med Chir. Elsevier SAS, Paris Techniques chirurgicales-Gynécologie* 2001 : 41-900-20.

## **20. LAHMY-DEDDOUCH O**

Morbidité maternelle associée aux césariennes programmées et réalisées en urgence. *Thèse de Médecine, Paris*, 2008 : 82.

## **21. BOUILLER JP, DREYFUS M, MORTAMET G, GUILLOIS B, BENOIST G**

Asphyxie perpartum à terme : facteurs de risque de survenue et conséquences à court terme. À propos de 82 cas. *J Gynecol Obstet Biol Reprod*, 2016 ; 45(6) : 626-632.

## **22. LASNET A, JELEN AF, DOUYSSET X, PONS JC, SERGENT F**

L'introduction d'un audit obstétrical quotidien : une solution pour diminuer le taux de césarienne ? *La Revue Sage-Femme*, 2015. 14(5) : 190-198.

**23. SAY L, CHOU D, GEMMILL D, TUNCALP O, MOLLER AB, DANIELS J**

Global causes of maternal death : a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health, 2014 ; 2 : e323–33.

**24. HANNAH ME, HANNAH WJ, HEWSON SA, HODNETT ED, SAIGAL S, WILLAN AR**

Planned caesarean section vs planned vaginal birth for breech presentation at term : a randomised multicentre trial. Term Breech Trial Collaborative Group. Lancet, 2000. 356 : 1375-83.

**25. CISSE CT, NGOM P M, GUISSE A, FAYE EO, MOREAU JC**

Thinking about the evolution of caesarean section rate at University Teaching Hospital of Dakar between 1992 and 2001. Gynecol Obstet Fertil, 2004. 32(3) : 210-7.

**26. EASTER SR, LIEBERMAN E, CARUSI D**

Fetal presentation and successful twin vaginal delivery. Am J Obstet Gynecol, 2016. 214(1) : 116 e1-116 e10.

**27. EASTER SR, TAOUK L, SCHULKIN J, ROBINSON JN**

Twin vaginal delivery : innovate or abdicate. Am J Obstet Gynecol, 2017. 216(5) : 484-488.

**28. CISSE CT, FAYE EO, DE BERNIS L, DUJARDIN B, DIADHIOU F**

Césariennes au Sénégal : couverture des besoins et qualité des services. Cahiers Santé, 1998 ; 8 : 369–77.

**29. LANSAC J, MARRET H, PIERRE F**

Césarienne. La pratique chirurgicale en gynécologie-obstétrique. Elsevier Masson, 3ème Edition, 2011 : 252 - 271.

**30. RAIFFORT C, KAYEM G.**

Césarienne. Elsevier Masson SAS Chirurgie en Obstétrique 2015 : 64-75.

**31. BROCHE D, COURTOIS L, MAILLET R, RIETHMULLER D.**

Césariennes. Encycl. Med Chir. Elsevier, Masson, Paris, Obstétrique 2008 : 5-102-A-10 :16.

**32. LEPOCQ G, PHILIPPE H.**

La césarienne par la technique de Cohen- Stark. J Chir 2005 :142-223.

**33. AGENCE NATIONALE DE LA STATISTIQUE ET DE LA DEMOGRAPHIE (SENEGAL).** Enquête Démographique et de Santé à Indicateurs multiples au Sénégal (EDS-MICS), 2010-2011. Calverton, Maryland, USA : ANDS et ICF International.

**34. LANKOANDÉ N.**

Analyse des indications de césarienne au Centre de Santé Nabil Choucair du 1er Juillet 2010 au 30 Juin 2011. Mémoire, Médecine UCAD Dakar 2011.

**35. ANDRIANMADY C, ANDRIANARIVONY M, RANJALHY R.**

Indications et prognostic de l'opération césarienne à la maternité de Befelatanana-CHU Antananarivo : A propos de 529 cas durant l'année 1998. Gynecol Obstet Fertil 2001 ; 29 : 900-4.

**36. BOKOSSA M, NGUESSAN K, DOUMBIA Y, KAKOU C, BONI S.**

Césarienne prophylactique et d'urgence : A propos de 394 cas au CHU de Cocody. Med Afr Noire 2008; 55(11) : 594-601.

**37. BELINGA E, ESSIBEN F, NDOUA CCN, YAYA FA, TOMPEEN I, FOUMANE P**

Aspects Épidémiologiques, Cliniques et Thérapeutiques du Travail D'accouchement à la Maternité de l'Hôpital Régional de Bertoua, Cameroun. *HEALTH SCIENCES AND DISEASE*, 2019 : 21(1).

**38. KOULIMAYA-GOMBET CE, DIOUF AA, DIALLO M, DIA A, SENE C, MOREAU JC, DIOUF A**

Grossesse et accouchement des patientes ayant un antécédent de césarienne à Dakar : aspects épidémio-cliniques thérapeutiques et pronostiques. *Pan African Medical Journal*, 2017 : 27(1).

**39. FLORIS L, MERMILLOD B, CHASTONAY P**

Traduction et validation en langue française d'une échelle multidimensionnelle évaluant le degré de satisfaction, lors de l'accouchement. *Revue d'épidémiologie et de Santé Publique* 2010 ; 58 : 13–22.

**40. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE**

Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement : guide pratique. Le partogramme. Partie IV : Principes de recherche opérationnelle. Genève, 1994 ; 32 : 27-31.

**41. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE**

Les soins liés à un accouchement normal : guide pratique WHO/FRH/MSM/96.24 : 61.

**42. KASSAMBARA M**

Evaluation d'un centre de santé maternelle et infantile en milieu urbain appliqué à la commune VI du District de Bamako. Thèse Méd, Bamako, 1989, N°15 : 179

**43. PETER MARTIN, MARIO CORTINA-BORJA, MARY NEWBURN, GILL HARPER, ROD GIBSON, MIRANDA DODWELL, NIRUPA DATTANI, ALISON MACFARLANE.**

Timing of singleton births by onset of labour and mode of birth in NHS maternity units in England, 2005–2014 : A study of linked birth registration, birth notification and hospital episode data.

**44. MBAYE M, SÈNE N, MOREAU J.**

Audit des indications de césariennes au Centre de Santé Philippe Maguilen Senghor. Mémoire Médecine, Dakar, Université Cheikh Anta Diop. 2014 ; 947.

**45. ANDRIAMADY RCL, RASOARINAVALONA AR, RANJALAHY RJ**

Prise en charge des grossesses multiples à la Maternité de Befelatanana Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo (Madagascar) : à propos de 143 cas. *Arch Inst Pasteur Madagascar*, 1999 ; 65(2), 103-106.

**46. MERIEUX, MAÏEUTIQUE LYON SUD CHARLES**

Le déclenchement du travail sur col perméable, double-Ballonnet versus Prostaglandines : comparaison de deux méthodes de déclenchement du travail à terme.

**47. LOSCUL C**

Utilisation du Syntocinon® au cours du travail spontané : évaluation des pratiques professionnelles à la maternité de Port-Royal. Mémoire pour obtenir le diplôme de Sage-femme. Paris Descartes, 2013.

**48. CISSE CT, KOKAINA C, NDIAYE O, MOREAU JC**

Epreuve du travail dans les dystociques osseuses modérées au CHU de Dakar. *Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction*, 2004 ; 33(4), 312-318.

**49. JOURNAL DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE ET BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION**  
2012 ; 41(8) : 824-830

**50. AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (ACOG).**

Intrapartum fetal heart rate monitoring : nomenclature interpretation and general management principles. *Obstet Gynecol* 2009 ; 114 :192-02.

**51. MARTIN A**

Rythme cardiaque fœtal pendant le travail : définitions et interprétation. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2008 ; 37 : S34-S45.

**52. ANAES.**

Intérêt et indications des modes de surveillance du rythme cardiaque fœtal au cours de l'accouchement normal. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2002 ; 32 :183-86.

**53. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.**

Déclaration sur les taux de césarienne 2014. Disponible sur le site [www.who.int/reproductivehealth](http://www.who.int/reproductivehealth) Page consultée le 12/11/2016.

**54. DESSOLE L, DARAI E**

Evolutions techniques de la césarienne. Encyclopédie Médico-chirurgicale Gynécologie-Obstétrique 2005 :110-24.

**55. CISSÉ C, NGOM P, GUISSE A, FAYE E, MOREAU J**

Réflexions sur l'évolution des taux de césarienne en milieu africain exemple du CHU de Dakar entre 1992 et 2001. *Gynecol Obstet Fertil* 2004 ; 32 :210-7.

**56. MBAYE M, GUEYE SMK, GUEYE M, CISSÉ M, DIADHIOU M, FAYE DIÉMÉ M**

Les soins obstétricaux et néonataux d'urgence au Centre de Santé niveau II de Rufisque : Impact du redéploiement du personnel de la Maternité du CHU Le Dantec. *Journal de la SAGO* 2006 ; 7(1) : 5-10.

**57. OUÉDRAGO C, ZOUNGRANA T, DAO B, DUJARDIN B, OUÉDRAGO A, THIÉBA B**

Césarienne de qualité au Centre Hospitalier Yalgado Ouédrago de Ouagadougou. Analyse des déterminants à propos de 478 cas colligés dans le service de Gynécologie- obstétrique. Med Afr Noire 2001 ; 48 : 443-45.

**58. BRENNAN D, ROBSON M, MURPHY M, O'HERLIHY C.**

Comparative analysis of international cesarean delivery rates using 10 group classification in spontaneous labor. Am J Obstet Gynecol 2009 ; 201: 308[e1-e8].

**59. DELBAERE I, CAMMU H, MARTINS E, TENCY I, MARTENS G, TEMMERMAN M.**

Limiting the cesarean section rate (in low risk pregnancies) is key to lowering the trend of increased abdominal delivery. An observational Study BMC pregnancy Childbirth 2012 ; 12:3.

**60. ROBSON M, MURPHY M, BYRNE F**

Quality assurance : the 10 group classification system (Robson classification). Induction of labor and caesarean delivery. In Journal Gynecol and Obstet 2015 ; 131 : S23- S27.

**61. MBAYE M, GUEYE M, NDIAYE GUEYE M, SENE NIANG N, MOREAU J** Analysis of caesarean section rate according to Robson's classification in an urban health center in Senegal. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol 2015 ; 4(4): 1100- 1102.

**62. LE RAY C, PRUNET C, DENEUX-THARAUX C, GOFFINET F, BLONDEL B** Classification de Robson : un outil d'évaluation des pratiques de césarienne en France. Revue sage-Femme 2015 ; 14 :199-207.

**63. SARR M, HANNE K, THIAM C, DIOUF L, SOW D, FALL M**

Les faibles poids de naissance : fréquence et facteurs de risque dans le district de Guediawaye (Banlieue de Dakar-Sénégal). *Médecine d'Afrique Noire*, 1996 ; 43(5).

**64. KATAMEA T, MUKUKU O, KAMONA L, MUKELENGE K, MBULA O, BALEDI L, LUBOYA ON**

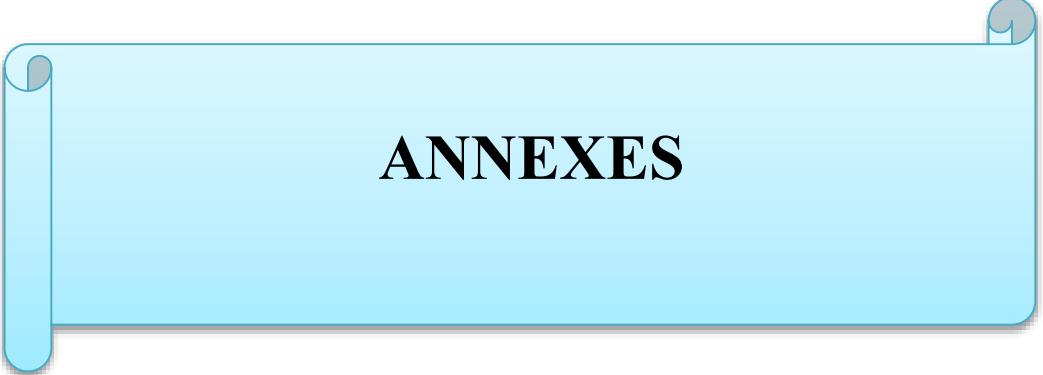
Facteurs de risque de mortalité chez les nouveau-nés transférés au service de néonatalogie de l'Hôpital Jason Sendwe de Lubumbashi, République Démocratique du Congo. *The Pan African Medical Journal*, 2014 ; 19.

**65. FAYE PM, DIENG YJ, DIAGNE-GUEY NR, GUEYE M, BA A, SECK MA, FALL AL**

Problématique des transferts néonatals dans la région de Dakar (Sénégal). *Revue de médecine périnatale*, 2016 ; 8(2) : 94-102.

**66. GERARDIN P, HEISERT M**

Incidence, causes et facteurs de risque de la mort fœtale in utero dans le sud de la Réunion. *Encycl Med Chir* 2004.



## ANNEXES

**Prise en charge des accouchements au service universitaire de Gynécologie -  
Obstétrique de l'Hôpital Institut d'Hygiène Sociale de Dakar**

**Fiche de recueil de donnée**

*N° D'ORDRE*

**1/ CARACTERISTIQUES DE LA PATIENTE**

Age |\_\_| ans      Profession : .....

Adresse : 0 District sud      1 Hors District sud

Statut matrimonial : 0 Mariée      1 Célibataire      2 Divorcée      3 Veuve

Gestité : ..... Parité : .....

Avortement : 1 Oui      0 Non      Si oui préciser nombre : .....

Grossesse extra-utérine : 1 Oui      0 Non

Césarienne: 1 Oui      0 Non      Si oui préciser nombre.....

Autres antécédents à préciser.....

**2/ Donnés du suivi prénatal**

Nombre de CPN.....

Pathologie rencontrées au cours de la grossesse : .....

**3/ DONNEES A L'ADMISSION**

Heure d'admission : 0 08h-16h      1 16h-00h      2 00h-08h

Mode d'admission : VEM : 1 Oui 0 Non      Evacuée : 1 Oui 0 Non

Structure de référence : 0 District sud      1 Hors district sud      2 Autres régions

Terme de la grossesse : ..... SA      Hauteur utérine : ..... cm

Type de grossesse : 0 Unique      1 Gémellaire      2 Autres

Rythme cardiaque foetal : 0 Normal      1 Tachycardie      2 Bradycardie      3 Irrégularité

Etat des membranes :  0 Intactes

1 Rompues

Si membranes rompues, aspects du LA :  0 Clair  1 Méconial  2 Hématique

Présentation :  0 Sommet  1 Siège  2 Autres

Autres présentation à préciser : .....

Phase du travail :  0 Non en travail  1 Phase de latence  2 Phase active  3 Phase expulsive

Bassin :  0 Normal  1 chirurgical  2 limite

3 transversalement limité  4 asymétrique

#### 4/ CARACTERISTIQUES DU TRAVAIL

Induction du travail :  0 Spontanée  1 Déclenchement  2 Césarienne en urgence

3 Césarienne programmée

Si césarienne préciser indication.....

Direction du travail :  1 oui  0 non

Epreuve du travail:  1 oui  0 non

Epeuve utérine :  1 oui  0 non

Surveillance du travail : Partogramme :  1 oui  0 non

Cardiotocographe :  1 oui  0 non

Durée du travail :  0 1-8h  1 8-16h  2 16-24h  3 24h et plus

Complications :  0 Non  1 Oui

Si oui préciser : .....

#### 5/ ACCOUCHEMENT

Mode d'accouchement :  0 voie basse spontanée  1 Instrumentale  2 Césarienne

Si césarienne préciser indication.....

Apgar à M1...../ 10 Apgar à M5...../ 10

Réanimation du Nouveau-né :  1 Oui  0 Non

Poids : ..... grammes Taille : .....cm

Etat du nouveau-né : vivant bien portant  0 mort-né frais  1 mort-né macéré  2

Sexe du nouveau-né :  0 masculin  1 féminin

Etat du périnée :  0 Intact  1 Episiotomie  2 Déchirure

Si Déchirure : type  0 premier degré  1 deuxième degré  2 troisième degré

Délivrance :  0 Spontanée  1 GATPA  2 Artificielle

Transfert du nouveau-né :  1 oui

0 non

Si oui préciser le motif :.....

Devenir du nouveau-né :  1 Vivant

0 Décédé

Si décédé préciser la cause du décès :.....