



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Université Henri Poincaré, Nancy I

École de Sages-femmes Albert Fruhinsholz

*La phase d'engagement chez les patientes Africaines*

Peut-on s'inspirer des pratiques africaines pour  
faciliter ces accouchements en France ?

Mémoire présenté et soutenu par

PODPRIADOFF Alexia

Promotion 2011

*Travail de recherche réalisé*

*sous la direction de Mme BERTRAND Murielle, sage-femme  
cadre enseignante F.F., école de sages-femmes A.  
FRUHINSHOLZ de NANCY*

*et sous l'expertise de Mme DENIS Valérie, sage-femme, sage-  
femme cadre enseignante à l'école de sages-femmes A.  
FRUHINSHOLZ de NANCY, de 2000 à 2008*



# SOMMAIRE

<b>Sommaire .....</b>	<b>4</b>
<b>Liste des abréviations .....</b>	<b>7</b>
<b>Préface.....</b>	<b>8</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>9</b>
<b>Partie 1 .....</b>	<b>10</b>
<b>1. LES DIFFERENCES ANATOMIQUES ENTRE LES PHENOTYPES CAUSASIEN ET AFRICAIN .....</b>	<b>11</b>
1.1. Généralités .....	11
1.2. Chez la mère africaine.....	11
1.2.1. L'hyperlordose lombaire .....	11
1.2.2. Les particularités de la grossesse .....	12
1.2.3. Le bassin ovale.....	12
1.3. Chez le fœtus africain.....	15
1.4. Dans le mode de vie .....	16
1.4.1. Les influences sur le bassin .....	16
1.4.2. Le tonus musculaire.....	16
<b>2. LES CONSEQUENCES SUR LA MECANIQUE OBSTETRICALE.....</b>	<b>18</b>
2.1. Le travail se scinde en 2 temps .....	18
2.1.1. La dilatation cervicale .....	18
2.1.2. L'engagement - la descente - la rotation .....	18
2.2. Les obstacles à l'engagement du fœtus africain.....	19
2.3. Les adaptations du fœtus <sup>[1]</sup> .....	21
2.3.1. L'orientation .....	21
2.3.2. La flexion <sup>[1]</sup> .....	22
2.3.3. Les déformations plastiques <sup>[1]</sup> .....	22
2.3.4. L'asynclitisme <sup>[25,1]</sup> .....	22
2.4. Les césariennes sont plus fréquentes.....	23
2.4.1. L'indice de Magnin <sup>[27]</sup> .....	23
2.4.2. Les indications .....	24
2.4.3. La pelvimétrie <sup>[30]</sup> .....	25
2.4.4. Le vécu de la césarienne par la femme Africaine <sup>[32,33,22]</sup> .....	25
<b>3. LA MOBILITE OSSEUSE MATERNELLE .....</b>	<b>27</b>
3.1. Les mouvements du rachis lombaire.....	27
3.1.1. La flexion.....	27
3.1.2. L'extension .....	28
3.2. Les mouvements du bassin .....	28
3.2.1. Les mouvements internes .....	28
3.2.2. Les mouvements externes.....	30
3.3. Le jeu musculaire .....	32
<b>Partie 2 .....</b>	<b>34</b>

<b>1. ÉTUDE MENEÉE AU BURKINA FASO SUR LES METHODES DES SAGES-FEMMES BURKINABES PENDANT LA PHASE D'ENGAGEMENT.....</b>	<b>35</b>
1.1. Objectifs de l'étude.....	35
1.2. Cadre de l'étude.....	35
1.2.1. Le stage.....	35
1.2.2. Le pays.....	35
1.2.3. Le système de santé au Burkina Faso.....	36
1.2.4. Le C.S.P.S. de Mahadaga .....	37
1.2.5. Les observations faites.....	37
1.2.6. L'accouchement au C.S.P.S. ....	38
1.2.7. La césarienne au C.S.P.S. ....	39
1.3. Type d'étude.....	40
1.4. Population étudiée.....	40
1.5. Données recueillies .....	40
1.6. Méthode d'analyse.....	41
1.7. Résultats .....	42
1.7.1. Description des résultats.....	42
1.7.2. Commentaires .....	43
<b>2. ÉTUDE SUR LA PRATIQUE DES SAGES-FEMMES A LA M.R.U.N.....</b>	<b>45</b>
2.1. Objectifs de l'étude.....	45
2.2. Type d'étude.....	46
2.3. Population cible .....	46
2.4. Données recueillies .....	46
2.5. Méthode d'analyse.....	47
2.6. Résultats .....	47
<b>Partie 3.....</b>	<b>52</b>
<b>1. INTERPRETATION DES RESULTATS DE L'ENQUETE MENEÉE AUPRES DES SAGES-FEMMES DE LA M.R.U.N. ....</b>	<b>53</b>
<b>2. DISCUSSION.....</b>	<b>56</b>
2.1. Le changement de génération.....	56
2.2. Les résultats de la littérature sont à pondérer .....	57
2.3. La faible population africaine.....	57
2.4. Les difficultés rencontrées.....	58
2.4.1. Le retour des questionnaires .....	58
2.4.2. La langue locale en Afrique.....	59
<b>3. VERS UNE AMELIORATION DES PRATIQUES À LA M.R.U.N.....</b>	<b>60</b>
3.1. Au sujet des dystocies en Afrique et au Burkina Faso.....	60
3.2. Proposition d'attitude .....	61
3.2.1. L'appréciation du bassin.....	61
3.2.2. L'épreuve du travail .....	62
3.2.3. Le cas des utérus cicatriciels.....	63
3.2.4. Dans tous les cas.....	64
<b>4. POSITIONS FACILITANT L'ENGAGEMENT <sup>[41,42,43]</sup> .....</b>	<b>65</b>
4.1. Les principes à respecter <sup>[41]</sup> .....	66
4.2. Quelques exemples de positions rencontrées en Afrique.....	67
4.2.1. Le décubitus latéral .....	68

4.2.2. Positions assises .....	68
4.2.3. Positions à genoux ou accroupies.....	69
4.2.4. Positions debout .....	70
<b>Conclusion.....</b>	<b>71</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>73</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>77</b>
<b>Annexe 1.....</b>	<b>I</b>
<b>Annexe 2.....</b>	<b>III</b>
<b>Annexe 3.....</b>	<b>V</b>
<b>Annexe 4.....</b>	<b>VI</b>

# LISTE DES ABREVIATIONS

**DS** : détroit supérieur

**PRP** : diamètre promonto-rétro-pubien

**TM / T<sub>max</sub>** : diamètre transverse médian / maximum

**DM** : détroit moyen

**SA** : semaines d'aménorrhées

**BIP** : diamètre bipariétal

**PC** : périmètre crânien

**DAT** : diamètre abdominal transverse

**PA** : périmètre abdominal

**OP** : occipito-pubien

**OS** : occipito-symphysaire

**OIGP (OIGA)** : occipito-iliaque gauche postérieure (...antérieure)

**OIDP (OIDA)** : occipito-iliaque droite postérieure (...antérieure)

**DFP** : disproportion fœto-pelvienne

**AVB** : accouchement voie basse

**C.S.P.S.** : Centre de Santé et de Promotion Sociale

**M.R.U.N.** : Maternité Régionale Universitaire de Nancy

**CU** : contraction utérine

**TV** : toucher vaginal

**LA** : liquide amniotique

**DLG** : décubitus latéral gauche

**MAF** : mouvements actifs fœtaux

**TA** : tension artérielle

**SFU** : signes fonctionnels urinaires

**HU** : hauteur utérine

**BDC** : bruits du cœur

**DIM** : Département d'Information Médicale



## PREFACE

La recherche d'un sujet de mémoire n'est pas chose aisée, comme pourront en témoigner la plupart des élèves sages-femmes. On s'interroge, on se documente, on tourne le problème dans tous les sens, et puis rien. Le sujet ne vient pas.

Fréquemment, une idée est là, à travailler, mais sans grande conviction. Il y a certainement plus intéressant! Cette idée attire notre attention, notre concentration, mais masque notre réel intérêt.

Souvent LE sujet de mémoire est caché quelque part au fond de nous, mais impossible de le voir. Et puis un jour, un mot suffit, et c'est le déclic. Tout devient clair, évident, et si simple! Il aura fallu ce temps pour le laisser mûrir.

C'est ce qui m'est arrivé. Plusieurs pistes de réflexions me sont venues, mais aucune ne m'a réellement donné envie de l'étudier. Je savais pourtant au fond de moi que j'aurais aimé traiter un sujet concernant les populations africaines, mais tout ceci était très vague. Et lors d'un cours, tout s'est débloqué.

Ce sujet m'intéresse car j'ai, depuis mon enfance, eu envie de travailler dans les pays en voie de développement d'Afrique. Partir en Afrique était un objectif. Me servir de ce voyage pour réaliser un stage et illustrer mon mémoire le rendait d'autant plus signifiant.

L'habitude est que nous, européens, nous voulons apporter notre savoir aux pays en développement. Oui, il y a des besoins. Mais très certainement que les professionnels de ces régions ont aussi beaucoup à nous apprendre.

J'ai eu cette chance de pouvoir me rendre 5 semaines dans un dispensaire de brousse, à Mahadaga, au Burkina Faso, du 24 avril au 30 mai 2010. Cette expérience très enrichissante, tant sur le plan professionnel qu'humain, n'a fait que renforcer mon intérêt pour ces populations.

## *Introduction*

La France est depuis de nombreuses années un terrain d'accueil pour les populations migrantes. Avec son histoire coloniale, elle connaît depuis la fin des années 1960 un accroissement du taux de migrants originaires d'Afrique noire. Partant de 20 000 en 1962, l'ensemble de la population africaine représentait environ 2 millions de personnes en France en 2005, dont 53 000 en Lorraine. Cela représente un peu plus de 2% de la population lorraine (*source : INSEE*). D'un point de vue obstétrical, ces femmes représentent une part non négligeable de l'activité des maternités, notamment dans les grandes agglomérations. Plusieurs équipes se sont ainsi intéressées, à juste titre, aux accouchements de parturientes africaines en France.

La prise en charge de la grossesse et de l'accouchement chez la patiente d'origine africaine a donc été étudiée à de nombreuses reprises, ce qui a permis de décrire entre autres un taux élevé de césariennes chez ces patientes par rapport à la population générale en France. On a ainsi mis en lumière que la mécanique obstétricale présente des particularités qui méritent d'être connues. Elles concernent essentiellement l'engagement de la tête fœtale, et demandent une attitude plus attentive de la part des professionnels du monde de la naissance.

Je me demande alors quels sont les éléments qui modifient l'engagement chez ces parturientes? Peut-on s'inspirer des pratiques en Afrique pour pallier ces contraintes, et ainsi augmenter leurs chances d'accoucher par voie basse dans nos établissements?

En effet, on constate que le nombre important de césariennes est à mettre en relation avec une morphologie différente, qui imprime à l'engagement une mécanique singulière. Ces différences mal connues empêchent un certain respect de la physiologie. Pourtant, l'observation des issues des accouchements en Afrique, où les moyens sont forcément moindres, nous apprend que parfois nos habitudes de pratiques européennes nous poussent à soupçonner la pathologie où il n'en existe pas forcément.

*Partie 1*

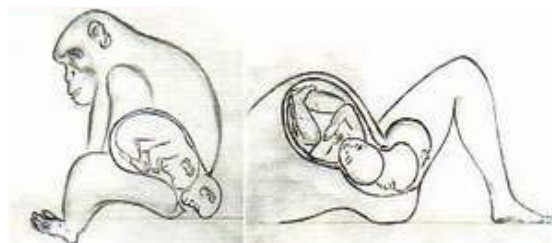
L'ACCOUCHEMENT EN FRANCE  
DE LA PATIENTE NOIRE AFRICAINE

# 1. LES DIFFERENCES ANATOMIQUES ENTRE LES PHENOTYPES CAUSASIEN ET AFRICAIN

## 1.1. Généralités

L'apparition de la bipédie a influé sur les courbures du rachis dont le sacrum et la lordose lombaire, qui sont les plus importantes en obstétrique. La nécessité du maintien d'un équilibre dans la station debout impose un mouvement de bascule du sacrum en arrière, dont la lordose lombaire plus ou moins accentuée est la conséquence. L'articulation entre le sacrum et la dernière vertèbre lombaire devient alors protruse dans le canal pelvi-génital. <sup>[1]</sup>

Au cours de l'évolution de l'espèce humaine, on observe une augmentation de l'angle entre l'axe du DS du bassin et l'axe du rachis. La forme du petit bassin a aussi été modifiée, notamment le diamètre transversal, qui s'est vu agrandi avec l'augmentation du volume céphalique du fœtus. Les autres mammifères, qui sont quadrupèdes, ont un rachis sans courbure et une cavité pelvienne dans l'axe. <sup>[2]</sup>



## 1.2. Chez la mère africaine

### 1.2.1. L'hyperlordose lombaire

L'importance de la lordose lombaire est mesurée sur des clichés radiologiques de profil, selon la méthode de Cobb. L'angle est celui formé par la tangente au plateau de la dernière vertèbre dorsale (D12) et le plateau du sacrum. En moyenne, on retrouve une valeur de  $45^{\circ} \pm 9^{\circ}$  dans les séries européennes. **La population africaine est décrite comme présentant souvent une hyperlordose**, définie sur ces clichés par un angle supérieur à  $55^{\circ}$ . Elle n'est pathologique que si la cambrure remonte plus haut que la jonction thoraco-lombaire. <sup>[3,4]</sup>

La forme et le degré d'inclinaison de la lordose dépendent de plusieurs facteurs : la forme du disque intervertébral lombo-sacré et celle de la vertèbre L5. **Ces critères sont définis génétiquement, et communs à une même population.** Le reste de la lordose est dû à la simple inclinaison des vertèbres au-dessus de L5 qui restaure une position verticale en compensant l'inclinaison du sacrum sur lequel elle repose.<sup>[5]</sup>

Il n'est pas possible de décrire une seule forme exacte de la lordose lombaire, puisque différents degrés d'inclinaison peuvent se rencontrer. On connaît l'intervalle de normalité, mais l'angle d'inclinaison varie d'un individu à l'autre et en fonction des facteurs génétiques, de la position adoptée, de l'état d'activité ou de repos, du tonus musculaire, etc.

### **1.2.2. Les particularités de la grossesse**

**Chez la femme Africaine, l'imprégnation hormonale en période gestationnelle majeure l'hyperlordose constitutionnelle.** En effet, l'hyperlaxité ligamentaire augmente la mobilité des 2 dernières vertèbres lombaires.

Du point de vue abdominal, les muscles grands droits s'écartent et s'allongent pour permettre à l'utérus gravide de s'y loger. Les tensions musculaires au niveau lombaire sont alors augmentées.<sup>[6]</sup>

De plus, les articulations sacro-iliaques sont plus souples et le sacrum plus mobile.<sup>[1]</sup>

Il en résulte des conséquences mécaniques qui s'expriment au niveau du bassin. Les muscles lombaires mis en tension exercent une traction :

- sur les os du bassin, qui se place en antéversion
- sur le sacrum qui se place en nutation

### **1.2.3. Le bassin ovale**

L'orifice du DS est le siège de l'engagement de la présentation dans le bassin lors de l'accouchement.<sup>[7]</sup>

Classiquement, les auteurs ne décrivaient qu'un seul type de bassin considéré comme normal. Il s'agit du bassin commun, le plus couramment retrouvé en France. Cependant, si l'on observe les femmes de manière générale, chacune a sa statique

propre, son attitude, sa démarche, et donc son ossature et son bassin propres. On peut certainement parler d'héritage génétique. <sup>[8]</sup>

Actuellement, la classification de Caldwell et Moloy, la plus connue, distingue essentiellement 4 types de bassins. Ces descriptions concernent les formes les plus courantes, mais tous les intermédiaires peuvent se rencontrer. <sup>[8]</sup> Ainsi, la population française s'est vue décrire un bassin rond, appelé gynécoïde dans la classification.

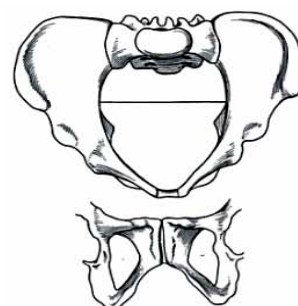
**Le bassin le plus fréquemment rencontré (environ 50%) dans les populations d'Afrique noire est le bassin ovale, ou anthropoïde.** <sup>[9,10,39]</sup> Il possède des dimensions différentes, mais reste une variante du bassin normal. <sup>[11]</sup>

L'arc antérieur est long, et modérément fermé. L'arc postérieur est long et étroit. On observe une quasi-disparition des sinus sacro-iliaques et le promontoire est peu saillant dans l'aire du DS. Le sacrum est plus long et plus étroit, moyennement incurvé. L'ogive pubienne est plus étroite. Le plancher périnéal est plus large en antéropostérieur que latéralement.

La morphologie féminine qui y correspond est celle d'une femme grande et mince, au torse long et aux hanches étroites. <sup>[12]</sup>

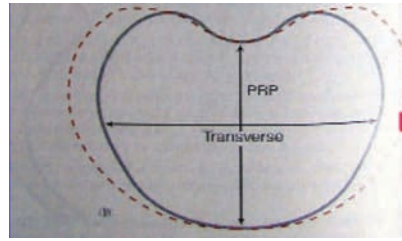
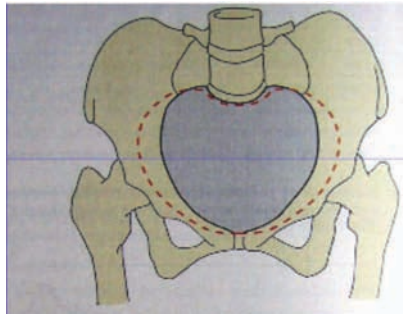
Les diamètres utiles sont les suivants : <sup>[13]</sup>

- diamètre PRP : 11,5 cm
- diamètre TM : 11 à 11,5 cm
- diamètre Tmax : 11,5 à 12 cm
- diamètres obliques normaux



**Bassin ovale (Précis d'obstétrique, Merger R., p.53)**

Si l'on prend comme référence le bassin commun européen dit rond, les bassins ovales africains présentent un **allongement du PRP et une diminution du TM** : ils sont dits transversalement rétrécis. L'arc antérieur est plus fermé. <sup>[12]</sup>



**Bassin transversalement rétréci, en noir**  
(MTO, SCHAAL J.-P., p.443)

En plus des différences de conformation, on observe une inclinaison de bassin différente.

Le plan du DS forme avec l'horizontale un angle de  $60^\circ$  en position debout. Cette valeur est retrouvée dans la population générale.<sup>[1]</sup> L'hyperlordose constitutionnelle des populations africaines entraîne de façon purement mécanique une antéversion du bassin, par mise en tension des muscles lombo-sacrés. Cette posture implique une avancée du promontoire avec un recul du corps du sacrum, qui devient saillant dans l'aire du DS. **L'angle du plan du DS par rapport à l'horizontale est augmenté**, supérieur à  $60^\circ$ . Ceci revêt une importance considérable dans la mécanique de l'engagement. La valeur exacte de l'inclinaison varie en fonction des auteurs.<sup>[10]</sup>

Les dimensions, l'inclinaison du bassin et la saillie du promontoire sont des éléments pronostics importants pour l'engagement du fœtus. La plupart des auteurs admettent que le bassin des femmes noires est relativement petit. Le rétrécissement du DS porte plus particulièrement sur le diamètre transversal, mais les avis divergent sur le degré d'inclinaison du DS chez ces femmes. Le DM est relativement large puisque le diamètre biischiatique est semblable dans les populations noires et blanches (10,5 cm), et l'excavation est nettement moins haute chez les femmes noires.<sup>[10]</sup>

L'accouchement par voie basse est conditionné par la forme et donc les dimensions du bassin maternel. Tous ces diamètres peuvent être modifiés, de façon légère, dans leurs dimensions lors de la mobilisation. Les mouvements des os du bassin sont "évidents et indiscutables" pour J.-P. SCHAAL.

### 1.3. Chez le fœtus africain

Le fœtus de mère africaine se conforme aux normes physiologiques qui lui sont imposées par l'organisme maternel.

Les valeurs moyennes de la biométrie fœtale calculées dans les différentes études menées diffèrent légèrement mais l'ensemble des auteurs conclue que **le périmètre crânien, la taille et le poids de naissance des nouveau-nés africains sont légèrement inférieurs par rapport à la population générale française.**

Selon une étude menée par J.-Y. COL en 1986, le poids de naissance est en moyenne inférieur de 276 grammes, le périmètre crânien de 0,5 cm et la taille de 0,6 cm. <sup>[10]</sup>

Une étude prospective menée auprès de 126 femmes à Ouagadougou (Burkina Faso) entre 1997 et 1998 a permis de réaliser par échographie les différentes mesures habituelles d'évaluation de la croissance fœtale. Ils ont obtenu à 40 SA les valeurs moyennes suivantes : <sup>[14]</sup>

- BIP : 92mm
- PC : 344mm
- DAT : 107 mm
- PA : 341mm
- longueur fémorale : 76mm

Ces constatations sont à mettre en relation avec une maturité fœtale plus précoce par rapport aux fœtus de mère française. La durée moyenne de gestation est inférieure de 7 jours à celle de la femme européenne. <sup>[15]</sup>

Ainsi, si on prend comme référence les courbes de croissances établies à partir d'échantillons issus de la population française, les hypotrophes sont plus nombreux et les macrosomes plus rares. Un grand nombre de nouveau-nés africains ont un poids de naissance inférieur à 3000g. En ce qui concerne le PC de ces mêmes enfants, la valeur du 50<sup>e</sup> percentile correspond environ au 10<sup>e</sup> percentile des courbes des populations françaises. Les courbes de croissance sont spécifiques du pays, de l'ethnie et du sexe. Les étiologies les plus probables sembleraient être des facteurs génétiques, ainsi qu'une anémie plus fréquente et plus importante et des facteurs nutritionnels. <sup>[16]</sup>



J.P. WOLF et ses collaborateurs ont construit les courbes d'évolution du BIP du fœtus de mère africaine. Ces courbes sont globalement inférieures de 5% aux courbes de référence utilisées en France. **Le BIP du fœtus africain à terme est plus petit que celui du fœtus de mère française**, avec une valeur de 90 mm en moyenne contre 94 mm dans la population française. <sup>[17]</sup> Il s'agit là de l'un des éléments de réponse apportés pour la compréhension de la mécanique obstétricale chez la parturiente africaine.

## **1.4. Dans le mode de vie**

### **1.4.1. Les influences sur le bassin**

Le bassin est modelé dans les premières années de vie par la pression du poids de la partie supérieure de corps transmise par le rachis, et par la contre-pression venue du sol et transmise par les fémurs grâce à la station debout. <sup>[18]</sup> Selon J.-Y. COL, les facteurs environnementaux ont au moins autant d'importance que les facteurs génétiques sur la conformation du bassin. <sup>[10]</sup>

Les enfants africains sont systématiquement portés en écharpe dans le dos pendant les 1<sup>ères</sup> années de leur vie. On peut supposer que la position d'abduction et de rotation externe des fémurs modifie la conformation du bassin ainsi que sa mobilité.

### **1.4.2. Le tonus musculaire**

Le développement de la musculature chez la femme africaine est particulièrement marqué par rapport à la population caucasienne. Ceci s'explique par l'activité physique permanente de ces populations, nécessaire à leur survie : déplacement à pied, cuisine, balayage, puisage de l'eau, cueillette de fruits, culture, pilage des céréales, etc. Ces tâches sollicitent en particulier la région lombaire en flexion antérieure du tronc (travail au sol) ou en hyperextension (travail en hauteur). <sup>[19]</sup>

Les principales causes de lombalgies en Europe sont mécaniques, dues à une perte de la mobilité et de la force musculaire. Le meilleur moyen de prévention apparaît être la pratique d'une activité physique, essentiellement la marche à pied pour le maintien d'une musculature efficace. <sup>[20]</sup> On ne prétend pas que les femmes africaines ne souffrent pas de douleurs dorsales, néanmoins leur quotidien les oblige naturellement à entretenir cette musculature.

Lorsqu'elles immigreront en Europe, elles perdent cet état d'activité constante et deviennent plus sédentaires. Le tonus musculaire lombaire et lombo-sacré est diminué. Les muscles n'ont plus la même efficacité dans leur rôle de maintien de la colonne vertébrale. Les habitudes alimentaires sont également modifiées. La nourriture est de manière générale plus riche qu'en Afrique noire.

**La baisse du tonus musculaire associé à une éventuelle plus grande prise de poids pendant la grossesse majore certainement aussi l'hyperlordose.**

---

*⇒ La femme Africaine présente une hyperlordose constitutionnelle, majorée pendant la grossesse. À ceci s'ajoute un bassin transversalement rétréci et plus antéversé. Le sacrum est en nutation.*

*⇒ Le fœtus, lui, présente des biométries inférieures au fœtus de mère européenne. Ces différences impriment à la mécanique obstétricale des particularités à connaître.*

## 2. LES CONSEQUENCES SUR LA MECANIQUE OBSTETRICALE

### 2.1. Le travail se scinde en 2 temps

L'engagement est diagnostiqué au TV par le signe de Farabeuf. Cela signifie que le plus grand diamètre de la tête du fœtus a franchi le DS du bassin. <sup>[21]</sup> En présentation céphalique, il s'agit du plan passant par les bosses bipariétales, d'où l'importance d'une correcte connaissance des mesures du BIP et des diamètres du bassin lors de la décision d'un accouchement par voie basse.

Le déroulement du travail chez la parturiente africaine, dans l'ensemble, ne paraît pas plus long que le travail de la parturiente européenne. <sup>[22,10]</sup> Par contre, phénomène bien connu des sages-femmes, il se déroule en 2 temps bien contrastés dans leur durée.

#### 2.1.1. La dilatation cervicale

La phase de latence se prolonge aisément, puis le travail s'accélère brutalement. La dilatation du col utérin est ainsi assez longue, mais la différence entre les 2 populations pour la phase 4cm/dilatation complète n'est pas significative. <sup>[10]</sup>

#### 2.1.2. L'engagement - la descente - la rotation

**Le pôle fœtal** reste longtemps au-dessus du DS du bassin du fait de la dolichocéphalie, sollicite mal le col et **s'engage donc tardivement mais en très peu de temps**. Une bosse séro-sanguine apparaît très fréquemment. <sup>[10]</sup> Les premières envies expulsives suivent presque immédiatement l'engagement, le dégagement ne tarde pas. Les efforts expulsifs sont de courte durée. L'excavation pelvienne plus large que dans la population générale diminuerait la fréquence des extractions instrumentales. On peut ajouter les adaptations du pôle céphalique qui faciliteraient sa progression une fois l'engagement réalisé. <sup>[22]</sup>

On pourrait ainsi simplifier la mécanique obstétricale par "engagement-dégagement", la phase de descente et de rotation de la tête fœtale n'étant presque pas perceptible.

**Le décalage observé est tout à fait physiologique** dans ce cas de figure. Ce mécanisme de progression particulier est d'autant plus marqué que la multiparité augmente. <sup>[22]</sup>

Cette "stagnation" est défavorable lors de la tentative d'une épreuve de travail, et oriente la prise en charge plus souvent vers une césarienne.

## **2.2. Les obstacles à l'engagement du fœtus africain**

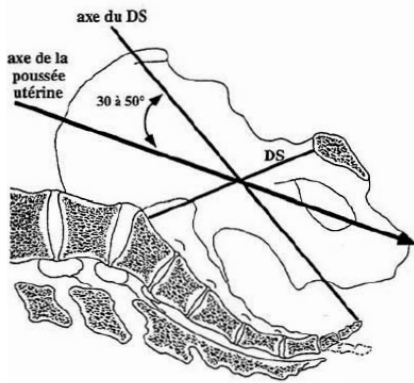
L'absence d'engagement dans le DS lorsque la dilatation cervicale est complète définit la dystocie d'engagement. Elle concerne environ 1% des accouchements en présentation céphalique dans la population générale en Europe. <sup>[1]</sup> Au-delà de 2 heures sans engagement, l'indication de césarienne est posée pour limiter les risques d'apparition d'une souffrance fœtale. <sup>[22]</sup>

Les étiologies du non-engagement peuvent être multiples, entre autres on retrouve : <sup>[1]</sup>

- la grande multiparité (par atonie utérine et relâchement musculaire abdominal)
- le défaut de flexion du sommet
- l'hyperlordose lombaire
- le bassin "limite"
- la disproportion fœto-pelvienne
- les orientations anormales de la tête
- l'immobilité « favorisée » par l'analgésie péridurale

On les résume cependant en 2 phénomènes essentiels : la **non concordance entre l'axe de poussée utérine et l'axe du DS** ainsi que la mauvaise flexion de la tête fœtale.

L'engagement de la tête fœtale n'est possible qu'avec une bonne flexion et des axes les plus proches possible l'un de l'autre. <sup>[1]</sup>



Plan et axe du DS avec axe de la poussée utérine, MTO, SCHAAL, p.435

➤ L'axe de franchissement du DS (ligne ombilico-coccygienne) est modifié par l'antéversion du bassin et la nutation du sacrum, d'autant plus accentuées dans la population africaine. <sup>[22,1]</sup> Plus l'antéversion et accentuée, plus il se rapproche de l'horizontale.

➤ L'axe de poussée utérine est incliné vers l'avant par rapport à l'axe du DS, qu'il croise sous un angle de 30 à 50°. Il est modifié par l'hyperlordose maternelle

La force de poussée utérine peut être décomposée en 2 forces perpendiculaires :

- la force  $\vec{R}$  perpendiculaire au plan osseux, qui ne joue aucun rôle moteur
- la force  $\vec{G}$  parallèle au plan osseux rétropubien, qui tend à faire progresser la tête dans le DS. Cette force est d'autant plus faible que l'angle entre les 2 axes est grand.

Or, cet angle augmente avec l'accentuation de la cambrure. Si l'antéversion du bassin est très exagérée, la composante  $\vec{G}$  peut devenir nulle (force de poussée utérine perpendiculaire à l'arc antérieur du bassin) et l'engagement sera beaucoup plus difficile, voire impossible, par le seul effet des contractions utérines. En effet, la force engendrée par les CU va faire butter la tête fœtale contre la symphyse pubienne, sans lui permettre d'opérer le changement de direction nécessaire. On parle de dystocie d'inclinaison du bassin, la correction ne peut être que d'ordre postural. <sup>[1]</sup>

## 2.3. Les adaptations du fœtus <sup>[1]</sup>

Cette non concordance des axes demande donc une adaptation constante et compliquée de la part du fœtus, mettant en jeu 4 mécanismes d'accommodation :

- l'orientation dans le plus grand diamètre du bassin
- la flexion, les déformations plastiques et l'asynclitisme permettant l'amointrissement des diamètres de la tête fœtale

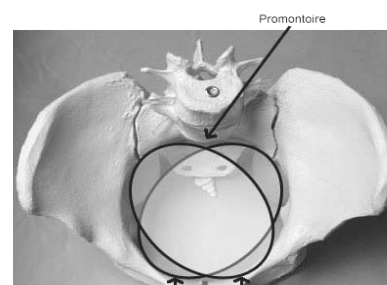
**Tous ces mécanismes demandent du temps au fœtus, d'où le retard à l'engagement.** Le bassin des Africaines est certes de morphologie différente de celui des Européennes, mais les valeurs moindres des mesures du pôle céphalique des fœtus nous montrent que ceux-ci peuvent s'accommoder très facilement de ce bassin généralement plus petit. En effet, le bassin de ces femmes reste largement perméable grâce au modelage de la tête de fœtus, considéré comme s'adaptant facilement aux contraintes maternelles. <sup>[17]</sup>

Différentes théories ont été évoquées afin d'expliquer le phénomène d'accommodation de la tête fœtale : théorie des leviers, de Jarousse, rôle de l'arc antérieur.

### 2.3.1. L'orientation

Dans les bassins ronds, le fœtus profite de la présence des sinus sacro-iliaques pour s'engager selon un diamètre oblique, qui a les plus grandes dimensions.

Dans les bassins ovales, le plus grand diamètre étant le PRP, l'engagement devrait se faire en OP. Certains cas ont été décrits, plus fréquents que dans la population générale, mais le fœtus choisira **de préférence le diamètre oblique gauche**. En effet, l'arc antérieur plutôt fermé et la saillie du promontoire, non pas due à la conformation du bassin mais à l'hyperlordose lombaire, limitent les orientations directes selon le diamètre antéro-postérieur. La tête en sera tout de même proche car les sinus sacro-iliaques sont faiblement marqués. <sup>[23,1]</sup>



Aires d'engagement selon les diamètres obliques  
(www.cesarine.com)

La fréquence des OIGP et plus généralement les orientations selon le diamètre droit du bassin est plus faible dans la population africaine. Le siège est plus rare. <sup>[16]</sup>

### **2.3.2. La flexion** <sup>[1]</sup>

La théorie des leviers permet de comprendre ce phénomène. La tête fœtale est assimilée à une balance à 2 bras asymétriques, le plus long étant celui situé vers le front du fœtus. Lors de sa butée contre la symphyse pubienne, la tête subit les contre-pressions osseuses qui la font fléchir.

Plus simplement, la théorie de Jarousse suppose l'apparition d'une force lors de la butée de la tête contre la symphyse. Cette force a une action de flexion.

**Le bassin placé en antéversion dirigeant le fœtus vers la symphyse permet donc un bon complément de flexion.**

### **2.3.3. Les déformations plastiques** <sup>[1]</sup>

Les déformations plastiques sont un atout majeur de l'accommodation, mais dépendent de la malléabilité de l'os. On les retrouve très souvent chez les nouveau-nés de mères africaines. Ils ont cet aspect de crâne "en pain de sucre". **Le crâne dolichocéphale a été réduit dans ses plus grandes dimensions, notamment le BIP** qui est amoindri et l'on observe une augmentation de la longueur du crâne. <sup>[24]</sup> Cette forme est bien le reflet de l'anatomie des bassins ovales : rétrécis transversalement. Elle est transitoire et donc non pathologique.

### **2.3.4. L'asynclitisme** <sup>[25,1]</sup>

C'est le mécanisme par lequel le fœtus incline latéralement sa tête par rapport au DS au moment de l'engagement.

Pour MERGER, l'asynclitisme ne semble être présent que dans les DFP. <sup>[26]</sup>

Pour VERNIER et LACOMME, la non-concordance des axes apportant la tête en butée contre l'arc antérieur crée un effet de blocage de la bosse pariétale antérieure. La bosse pariétale postérieure s'engage alors en premier, d'où l'asynclitisme (ici postérieur). On observe ce cas de figure chez la patiente Africaine, avec des axes particulièrement discordants et une tête dirigée vers l'arc antérieur.

L'asynclitisme postérieur aide à fléchir les variétés antérieures, et l'asynclitisme antérieur retarde l'engagement car le fœtus est dirigé vers le promontoire.

## 2.4. Les césariennes sont plus fréquentes

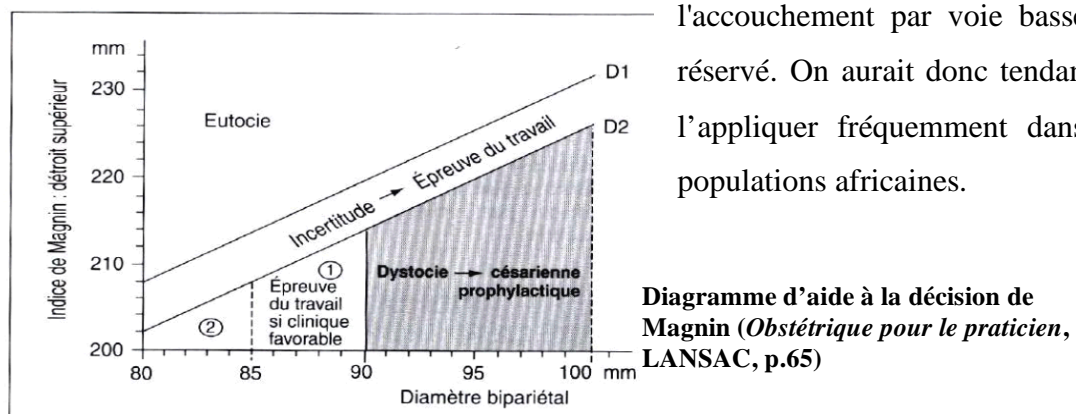
Le taux d'accouchement par césarienne chez les patientes Africaines était disproportionné jusqu'encore dans les années 1980 par rapport à la population générale, et d'autant plus disproportionné par rapport aux taux de césariennes pratiquées dans leur pays d'origine. <sup>[17]</sup> En France, selon les études, on retrouvait un taux parfois supérieur de 2 à 3 fois par rapport à la population générale. Cependant, selon J.Y. COL, la tendance à la fin des années 1980 a été de revoir les indications opératoires pour diminuer le nombre d'interventions. <sup>[10]</sup> L'épreuve du travail lui a été progressivement préférée.

On peut expliquer ces indications excessives de césarienne prophylactique par une mauvaise estimation de la perméabilité du bassin des femmes africaines.

### 2.4.1. L'indice de Magnin <sup>[27]</sup>

L'indice de Magnin calculé d'après les mesures faites en imagerie permet une approche pronostic de l'accouchement, et prend tout son intérêt dans les situations où,

après examen, le pronostic de l'accouchement par voie basse est réservé. On aurait donc tendance à l'appliquer fréquemment dans les populations africaines.



Pour la patiente Africaine, avec un bassin ovale, on obtient :

$$PRP + TM = 11,5 + 11 (\text{à } 11,5) = 22,5 (\text{à } 23)$$



Le calcul de l'indice peut donc d'emblée être défavorable pour le choix d'un AVB. Il faut rappeler que **l'indice de Magnin n'est pas adaptable aux femmes originaires d'Afrique.**

Le diagramme d'aide à la décision de Magnin ne doit pas remplacer l'appréciation clinique de l'engagement, à fortiori chez la patiente Africaine. <sup>[28]</sup> Le diagramme **ne tient pas compte de la morphologie du bassin ni des capacités d'adaptation maternelles et fœtales.**

PIGNE A. et ses collaborateurs confirment cette affirmation. En abandonnant l'indication de césarienne systématique en cas de bassin rétréci avec mauvais indice de Magnin, ils font diminuer le nombre d'intervention de moitié. De même, la non-réalisation d'une césarienne itérative pour bassin rétréci et utérus cicatriciel donne d'encore meilleurs résultats. <sup>[16]</sup>

#### **2.4.2. Les indications**

Parmi les indications les plus fréquentes de césarienne prophylactique, on retrouve la suspicion de DFP et les anomalies de bassin (bassin transversalement rétrécis notamment).

Le CNGOF précise que la direction active du travail est indiquée dans les situations d'anomalie de la progression du mobile fœtal (NP4). Si toutefois cela n'était pas suffisant, la réalisation systématique d'une césarienne au cours du travail (y compris à dilatation complète) après 2 heures de stagnation de la dilatation doit être considérée.

En ce qui concerne les utérus cicatriciels, la radiopelvimétrie n'est pas considérée comme nécessaire pour apprécier les possibilités d'AVB (NP1), et il n'y a pas de contre-indication à l'utilisation des ocytociques pendant le travail. <sup>[29]</sup>

Les indications de césarienne chez les femmes d'Afrique noire ont été révisées au vu du taux particulièrement élevé de césariennes dans cette population, ainsi que suite à la constatation que beaucoup d'entre elles, après avoir subi 1 voire 2 césariennes, accouchent spontanément à domicile d'enfants de poids supérieurs. <sup>[17]</sup> D'où l'importance de bien peser les indications de césarienne car la peur culturelle de l'intervention les conforte dans leur idée d'accoucher à domicile. Cette attitude laisse

penser qu'elles sont conscientes d'avoir une morphologie différente et d'accoucher différemment des Françaises. [10]

### **2.4.3. La pelvimétrie** <sup>[30]</sup>

La pelvimétrie par l'imagerie permet d'estimer la perméabilité du bassin par la mesure des différents diamètres. Les 3 méthodes couramment utilisées sont la radiopelvimétrie, le scanner et l'IRM.

Elles conduisent toutes à des mesures obligatoirement biaisées car :

- il existe une erreur obligatoire de mesure, due à la technique et la variabilité inter-opérateur
- la position allongée sur le dos est inadaptée, l'immobilité est non représentative des dimensions du bassin pendant le travail
- on observe un assouplissement des articulations, facteur non quantifiable en imagerie mais d'une importance capitale dans le pronostic de l'accouchement (imprégnation hormonale qui relâche les ligaments et augmente la mobilité du bassin) <sup>[30]</sup>

**Les études ont montré que les variations de positions (accroupie, assise, etc.) faisaient varier les dimensions de bassin mesurées, les plus mauvaises mesures étant celles mesurées dans la position allongée.**

La pelvimétrie clinique est utile dans l'établissement d'un pronostic d'accouchement. La pelvimétrie radiologique est inutile dans le cas d'une présentation céphalique (Cochrane 2003) et elle augmente le taux de césarienne. <sup>[31]</sup>

### **2.4.4. Le vécu de la césarienne par la femme Africaine** <sup>[32,33,22]</sup>

Nombre d'obstétriciens se sont heurtés au refus de la césarienne de la part de leurs patientes, et ce, qu'elle que soit la raison qu'ils invoquent. Il est difficile pour nous, européens, de comprendre ce refus, étant donné que la césarienne n'est proposée que comme étant un moyen supplémentaire d'aider la patiente et son enfant à naître.

Il est communément prouvé et admis que la césarienne est mal vécue dans le milieu Africain pour plusieurs raisons, liées à la base de la morale culturelle:

- la limitation du nombre d'enfant
- la peur de mourir
- le refus du mari qui prend toutes les décisions
- la dévalorisation du schéma corporel
- le fatalisme auquel se résignent facilement les femmes africaines
- l'aspect religieux : c'est Dieu qui doit décider de l'issue de l'accouchement et non les hommes

Cette attitude illustre l'idée que la migrante se fait du rôle de l'équipe obstétricale. Elle ne lui demande qu'une aide pour son accouchement, et ne lui accorde pas le droit de s'introduire dans ce qui lui apparaît comme appartenant à d'autres domaines de sa propre vie. De plus, elle n'a bien souvent que l'expérience des pratiques de son pays, qu'elle ne peut imaginer différentes en Europe. Elle transpose ses représentations, et craint les mêmes risques et complications que dans son pays.

Il est donc nécessaire, pour le respect de la femme, de limiter au maximum les risques de césarienne.

---

*⇒L'engagement est tardif à cause de la non concordance des axes d'engagement et de poussée utérine.*

*⇒Le fœtus possède des grandes capacités d'adaptation, notamment par le modelage des os du crâne, aboutissant à une dolichocéphalie marquée.*

*⇒Les phénomènes d'accommodation facilitent l'engagement, mais ne sont pas toujours suffisants : il est nécessaire de modifier l'orientation et les dimensions du bassin.*

*⇒Les indications de césarienne sont trop fréquentes car la perméabilité du bassin est mal évaluée.*

### 3. LA MOBILITE OSSEUSE MATERNELLE

La mère, par la mobilisation de son bassin par rapport à la colonne vertébrale, ne peut que favoriser l'engagement. Elle place son fœtus dans un axe beaucoup plus proche de l'axe d'engagement, modifie les rapports des os du bassin entre eux, en augmentant les diamètres qui lui sont utiles.

Pour J.P. SCHAAL, la mobilité des os du bassin est trop peu exploitée par les professionnels du monde de la naissance. Il est indispensable de s'y intéresser, car la mobilisation permet par des moyens simples de lever les obstacles à l'engagement fœtal dans le bassin, principale difficulté découlant de la morphologie particulière des patientes Africaines.

La sollicitation musculaire améliore la concordance des axes, l'ouverture du DS et peut supprimer la nutation du sacrum.

#### 3.1. Les mouvements du rachis lombaire

Le rachis lombal est capable d'assumer plusieurs mouvements d'amplitudes différentes, permettant de modifier les rapports des vertèbres lombaires entre elles. <sup>[5]</sup> Il participe également aux mouvements du bassin. L'amplitude de mouvement de l'articulation du promontoire est minime, mais se diffuse à l'ensemble des lombaires. Ceci permet une mobilité plus ample pour les mouvements du bassin. <sup>[34]</sup>

Les muscles lombaires s'insèrent sur tout le pourtour du bassin osseux, et certains sur le sacrum. Ces derniers influencent sa nutation..

##### 3.1.1. La flexion



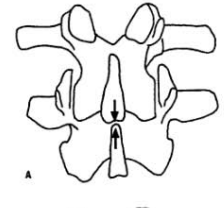
C'est le fait de pencher le tronc en avant. On observe un déroulement ou redressement de la courbure lordotique. La flexion tend à supprimer, voire inverser sa courbure, au niveau de l'articulation L4-L5 et au niveau des vertèbres lombaires hautes. En flexion maximale, le rachis est rectiligne. <sup>[5]</sup>

Par contre, il faut noter que la flexion du rachis de grande

amplitude met les muscles lombo-sacrés en tension, ce qui entraîne une traction sur l'arrière sacrum qui le fait basculer en nutation. <sup>[35]</sup>

### 3.1.2. L'extension

Le mouvement d'extension est dans son ensemble contraire au mouvement de flexion. Les vertèbres basculent en arrière. L'amplitude de ce mouvement est limitée par le contact osseux entre les processus épineux en arrière. <sup>[5]</sup>



## 3.2. Les mouvements du bassin

Le bassin est articulé en haut avec le rachis et latéralement avec les fémurs.

On observe <sup>[34]</sup> :

- des mouvements internes au bassin qui modifient les rapports des os du bassin entre eux (articulations sacro-iliaques)
- des mouvements externes, qui modifient la position du bassin dans son ensemble par rapport aux éléments qui l'entourent (articulations coxo-fémorales)

L'imprégnation hormonale augmente la mobilité globale du bassin, dont celle de la symphyse. Celle-ci permet des mouvements dans tous les plans, et répercute ceux qui viennent des articulations sacro-iliaques.

### 3.2.1. Les mouvements internes

Ce sont les mouvements réalisés grâce aux articulations sacro-iliaques. Les articulations sacro-iliaques assouplies sont plus mobiles pendant la grossesse chez les patientes en hyperlordose, dû à la conformation des surfaces articulaires ellipsoïdes. <sup>[1,2]</sup>

Dans les mouvements internes, la mobilisation des fémurs modifie les dimensions du bassin. Ils agissent comme des leviers sur les os coxaux. La mise en tension des muscles des membres inférieurs crée un effet de traction sur les os du bassin.

De manière générale, les fémurs sont mobilisables dans toutes les directions, entraînant avec eux les os iliaques. Ainsi, pour permettre de moduler au maximum les dimensions du bassin, il est nécessaire de ne pas compromettre la mobilité des iliaques.<sup>[35]</sup>

Ces mouvements modifient beaucoup les diamètres du DS.

### ***L'abduction et l'adduction, la rotation interne et externe des fémurs***<sup>[36]</sup>

Ces mouvements agissent au niveau de la position des ischions. Ils sont complémentaires deux à deux. La rotation externe potentialise l'effet de l'abduction, la rotation interne celui de l'adduction, et inversement. Ainsi, à l'abduction/rotation externe des fémurs, les ischions se rapprochent, mais les ailes iliaques s'écartent. Donc, l'écartement des fémurs ouvre le DS.

### ***La nutation et la contre-nutation du sacrum***<sup>[36]</sup>

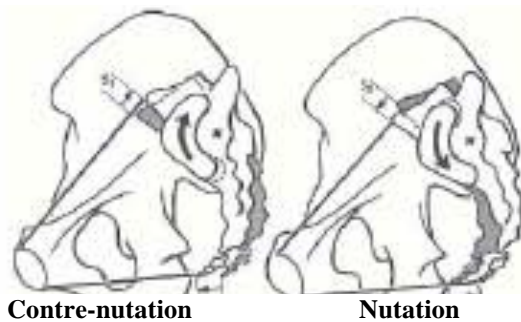
Dans l'articulation sacro-iliaque, le sacrum peut être mobilisé par rapport à l'os iliaque considéré comme fixe, ou à l'inverse, le sacrum est considéré comme fixe et c'est l'os iliaque qui bouge. La fixité est cependant relative et la plupart du temps, les os bougent ensemble.

Deux situations peuvent être rencontrées<sup>[34]</sup> :

- les deux os iliaques sont mobilisés symétriquement, et il résulte un mouvement global du bassin avec le sacrum en nutation ou contre-nutation
- les deux os iliaques sont mobilisés de façon asymétrique, le bassin est donc plus ou moins en torsion et le sacrum adapte sa position en fonction des influences des os iliaques

Les situations asymétriques sont extrêmement fréquentes, puisque retrouvées dans la marche.

**La contre-nutation est obtenue par la rotation externe des fémurs associée à leur abduction, et peut être complétée par la flexion des fémurs sur le tronc.**



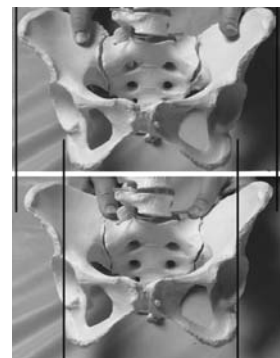
À ce moment, le promontoire bascule en arrière et dégage l'aire du DS pour l'engagement de la tête fœtale. La pointe du coccyx remonte vers l'avant.

Les ailes iliaques s'écartent, les diamètres d'engagement, dont le PRP, sont donc augmentés. La tête fœtale qui

s'engage appuie sur le promontoire et complète ce mouvement de contre-nutation. Il est donc nécessaire de laisser le sacrum libre et de ne pas l'accoler à un plan dur. Ce mouvement augmente les diamètres du DS, mais ne favorise pas la concordance entre les axes de poussée utérine et du DS. Le bassin est pourtant en rétroversion. <sup>[1]</sup>

**La nutation est le mouvement inverse, obtenu par rotation interne et adduction des fémurs.**

Le promontoire est saillant en avant, la pointe du coccyx se dirige vers l'arrière. Le PRP est diminué car les ailes iliaques se rapprochent. Cette conformation est péjorative pour l'engagement du fœtus. <sup>[35]</sup>



**La contre-nutation du bassin,**  
[www.cesarine.org](http://www.cesarine.org)

Ces mouvements de contre-nutation ou nutation ont un rôle primordial pour l'engagement : la contre-nutation ouvre le DS alors que la nutation ouvre les détroits moyens et inférieurs. La nutation est donc utile pour la phase de dégagement, mais bloque l'engagement par l'obstacle du promontoire.

### **3.2.2. Les mouvements externes**

Dans les mouvements externes, l'ensemble du bassin est entraîné autour des articulations des coxo-fémorales. Ces mouvements changent l'orientation du bassin, notamment du DS, par rapport à la tête fœtale qui peut être considérée comme un point fixe, poussée vers le bas par la pesanteur. Les diamètres ne sont quant à eux que peu modifiés. <sup>[34]</sup>

## **La flexion et l'extension des fémurs** <sup>[36]</sup>

Ces mouvements modifient les dimensions du DS, mais surtout la position du bassin par rapport au rachis et inversement.

La flexion des cuisses rapproche les fémurs du tronc, l'angle rachis/fémur est ainsi inférieur à 90°. Le bassin se place en rétroversion et la colonne s'étire. **L'hyperflexion diminue donc la lordose lombaire.** Si l'angle est par contre supérieur à 90°, lors de l'extension ou flexion légère des fémurs, la cambrure persiste et les axes d'engagements sont discordants. <sup>[1]</sup>

Parallèlement au niveau du DS, si les fémurs sont fléchis, la symphyse monte et le promontoire descend. C'est la contre-nutation du sacrum. Ce mouvement concerne le côté du fémur mobilisé, exactement comme lors de la marche. La flexion de hanche agit sur côté homolatérale. À ce moment, le DS prend une forme asymétrique dite hélicoïdale.

## **La bascule** <sup>[35]</sup>

Dans les mouvements de bascule, le bassin pivote autour des articulations coxo-fémorales. Les mouvements se font dans les 3 plans car le bassin est libre : antéversion ou rétroversion, inclinaisons latérales, rotations externes ou internes.

Le DS change d'orientation par rapport au sol, ce qui modifie les rapports entre le DS et la pesanteur qui dirige le fœtus vers le bas. L'antériorisation des ailes iliaques s'accompagne d'une postériorisation du sacrum. Les diamètres du DS dont le PRP augmentent légèrement.

En antéversion, le fœtus tombe en avant, ce qui est intéressant pour libérer la tête de la saillance du promontoire.

Les latéroversions aident la tête à effectuer sa rotation par appui sur les lignes innominées.

La combinaison de ces mouvements s'appelle la circumduction, ce qui consiste pour la femme à faire des 8 au sol.

Ces mouvements peuvent être effectués à plus ou moins grande amplitude. À grande amplitude, la bascule du bassin met en tension les muscles et ligaments de la hanche, ce qui met en jeu la mobilité des iliaques par rapport au sacrum. On associera ainsi les mouvements de bascule à l'écartement ou au rapprochement des os iliaques.



### **La translation** <sup>[35]</sup>

Dans les mouvements de translations, le DS garde la même orientation par rapport au sol. Le bassin se déplace en avant, arrière, à droite ou à gauche. C'est le contraire des mouvements de bascule. Si le bassin est à droite, le fœtus bute sur le côté gauche, etc.

À petite amplitude, ces mouvements aident le fœtus à se faufiler dans le bassin. Les pressions sur la tête la dirigent vers le diamètre d'engagement. À grande amplitude, les muscles en tension induisent la même mobilité des os du bassin que dans la bascule.

Dans la translation en avant, les muscles fléchisseurs de hanche entraînent les os iliaques en antéversion et augmentent le diamètre PRP.

### **3.3. Le jeu musculaire**

Dans tous ces mouvements, les muscles exercent une action directrice sur le fœtus. L'alternance de contraction-décontraction dirige la tête vers le bon axe. L'ensemble des muscles abdominaux, dorsaux et pelviens insérés sur les os iliaques crée un effet de glissement pour le fœtus. Celui-ci est guidé dans son orientation et sa descente.

Par l'immobilisation, le fœtus est dirigé dans une seule et même direction, qui n'est pas forcément la bonne. Il doit opérer seul le réajustement, et suivant la posture maternelle, cela n'est pas toujours évident. La baisse du tonus des muscles dorsaux chez les femmes immigrées en France diminue l'effet de glissement.

Le diaphragme lors de la respiration n'oriente pas le fœtus mais le « pousse » vers le bas à l'expiration. Cette technique est d'ailleurs utilisée lors du dégagement par la poussée sur l'expiration : on associe alors l'effet des CU, des muscles abdominaux et du diaphragme.

## *EN RESUME...*

*Le bassin a été modifié au cours de l'évolution, et avec lui le rachis qui s'est courbé. Le bassin de la femme africaine est ovale et transversalement rétréci, et les diamètres sont différents du bassin rond caucasien. La femme africaine présente de façon constitutionnelle une hyperlordose, majorée pendant la grossesse, et son bassin est antéversé. Ces caractéristiques morphologiques gênent fortement l'engagement du fœtus.*

*Le fœtus africain est plus petit que le fœtus caucasien, et s'adapte bien aux contraintes maternelles par les mécanismes d'accommodation.*

*La phase d'engagement est plus longue chez la femme africaine, car le fœtus reste longtemps haut au-dessus du DS. L'indice de Magnin calculé par la radiopelvimétrie augmente le nombre de césariennes prophylactiques ou itératives chez ces patientes, pourtant l'indice de Magnin n'est pas valable pour ces populations. La césarienne étant très mal vécue sur le plan psychologique par la femme africaine, il revient aux professionnels de santé de faire au mieux pour ces patientes.*

*Les caractéristiques de l'accouchement de la patiente Africaine sont :*

- un bassin étroit*
- une fréquente stagnation à dilatation complète*
- une présentation qui reste longtemps haute au-dessus du DS, l'engagement étant tardif*
- une bosse séro-sanguine apparaît souvent à cause de l'importante accommodation (dolichocéphalie)*
- un liquide teinté, mais pas forcément de signes de souffrance fœtale*
- une prolongation de l'épreuve du travail*

*L'engagement de la tête fœtale est possible, mais nécessite des adaptations de nos pratiques obstétricales habituelles. Le traitement des discordances entre les axes passe par des moyens d'abord non médicamenteux comme l'utilisation des positions d'engagement et la mobilisation.*

*Nous allons donc à présent étudier les pratiques des sages-femmes au Burkina Faso et à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy, ceci afin de savoir quelle est la meilleure façon de faciliter cet engagement.*

## *Partie 2*

# ÉTUDES MENEES AU C.S.P.S. DE MAHADAGA ET A LA MATERNITE UNIVERSITAIRE REGIONALE DE NANCY

# **1. ETUDE MENEES AU BURKINA FASO SUR LES METHODES DES SAGES-FEMMES BURKINABES PENDANT LA PHASE D'ENGAGEMENT**

## **1.1. Objectifs de l'étude**

Le but de cette étude est d'observer les pratiques des sages-femmes burkinabés visant à favoriser l'engagement, ainsi que l'attitude des parturientes. Ces pratiques doivent pouvoir être applicables en France, pour limiter le nombre de dystocies et éviter les césariennes systématiques pour bassin rétréci dans les populations africaines.

J'ai aussi souhaité estimer la durée de la phase d'engagement chez ces patientes, afin de la comparer à la durée en France, pour évaluer l'impact des pratiques des sages-femmes burkinabés.

## **1.2. Cadre de l'étude**

### **1.2.1. Le stage**

J'ai donc réalisé un stage de 5 semaines au Burkina Faso, dans le dispensaire de Mahadaga, district sanitaire de Diapaga. Les césariennes là-bas sont peu accessibles et donc peu fréquentes. D'une part pour les différentes raisons évoquées plus haut, mais aussi et surtout par manque de moyens. Je me suis donc rendue là-bas pour observer les méthodes de travail des sages-femmes et le comportement de ces femmes, leur façon de contribuer à l'engagement fœtal pour éviter la césarienne. Qui mieux qu'elles pourrait savoir comment pallier les difficultés d'engagement de la tête fœtale ?

### **1.2.2. Le pays**

Le Burkina Faso est un pays sahélien d'Afrique de l'Ouest. La population était estimée en 2008 à plus de 15 millions d'habitants, l'indice de fécondité est supérieur à 6 enfants par femme. Il est l'un des pays les plus pauvres au monde, cette situation

s'explique par la croissance démographique, la faiblesse des ressources naturelles et surtout l'aridité des sols. 46,4% de la population vit sous le seuil de la pauvreté.

Le niveau d'éducation de la population est très faible et constitue une contrainte à l'amélioration des pratiques sanitaires.

La mortalité maternelle était en 2006 de 1000 femmes pour 100 000 naissances vivantes. En France, à la même époque, on atteignait les 9,6 pour 100 000 naissance, soit près de 100 fois moins. (source : OMS)

### **1.2.3. Le système de santé au Burkina Faso**

Les prestations de service du système de santé burkinabé sont assurées aussi bien par les structures publiques et privées que par des structures confessionnelles et des organisations non gouvernementales (ONG).

Le système de soins est organisé en trois niveaux qui assurent des soins primaires, secondaires et tertiaires.

- le premier niveau constitué par le district sanitaire comprend deux échelons :
  - le premier échelon de soins est le Centre de Santé et de Promotion Sociale (C.S.P.S.), structure de base du système de santé. On en dénombrait 1211 en 2007.
  - le deuxième échelon de soins du district est le Centre Médical avec Antenne chirurgicale (C.M.A.), il sert de référence pour les formations sanitaires de base du district. En 2007 on en comptait 43.
- le deuxième niveau est représenté par le Centre Hospitalier Régional (C.H.R.). Ils sont au nombre de 9, ils servent de référence aux C.M.A.
- le troisième niveau est constitué par le Centre Hospitalier Universitaire (C.H.U.) qui est le niveau de référence le plus élevé pour les soins spécialisés. Il sert également de cadre de formation des différentes catégories de personnel et de recherche. On compte 3 centres hospitaliers universitaires.

En ce qui concerne l'assurance-maladie, une loi est entrée en vigueur en 1973. Un arrêté spécifique aux prestations maternité a été voté en février 1981.

#### **1.2.4. Le C.S.P.S. de Mahadaga**

Le dispensaire où je me suis rendue se situe en brousse et dépend du Centre Hospitalier Régional de Diapaga, à 1 heure de piste. L'un des secteurs d'activité concerne la maternité. Il y a 2 sages-femmes burkinabés qui assurent les quelque 1600 accouchements annuels en moyenne. Les horaires de garde sont : 7h30-12h30 et 15h00-17h30. Elles sont aidées d'une équipe de 4 accoucheuses qui tiennent les permanences en leur absence. Les nuits sont assurées par les accoucheuses qui appellent les sages-femmes à domicile en cas d'accouchement dystocique.

Les 2 sages-femmes s'occupent également du suivi de la grossesse, du suivi gynécologique avec la contraception, des vaccinations, des consultations post-natales,... Les grossesses à risque ou suspectées de nécessiter une césarienne sont soit "hospitalisées" soit référées au C.H.R. De même, les césariennes en urgence y sont transférées en cours de travail.

Le principe des hospitalisations n'est pas le même qu'en France. Les patientes ne restent pas dans leur chambre avec toute une équipe hospitalière qui s'occupe d'elle. Les "chambres" sont de simples pièces où elles logent à plusieurs avec leur accompagnante, et souvent leur dernier enfant qui nécessite encore la présence constante de sa mère. Elles effectuent les mêmes tâches que chez elles au quotidien : puisement de l'eau plusieurs fois par jour, recherche ou achat de nourriture, cuisine, allaitement du dernier enfant, éducation de la fratrie, lessive,... Les déplacements se font quasiment toujours à pied. Elles ont l'aide de leur accompagnante pour les soulager au besoin.

#### **1.2.5. Les observations faites**

J'ai eu le temps d'observer de nombreuses femmes en travail. Durant le premier temps du travail, elles ne changent presque rien à leur mode de vie, et poursuivent leurs activités quotidiennes. Lorsque les contractions deviennent plus douloureuses, elles s'installent sur une natte, à proximité de la salle d'accouchement, et se concentrent sur la gestion de leur douleur. La plupart des ethnies africaines ont pour règle de s'interdire d'exprimer leur souffrance. Cela concerne également la femme en train d'accoucher.

Pendant la phase active du travail, elles adoptent spontanément des positions antalgiques. La sage-femme n'intervient quasiment pas durant cette période, les seuls examens sont réalisés :

- à l'admission
- à la demande de la patiente, lorsqu'elle se sent proche de l'expulsion
- plus régulièrement si la sage-femme suspecte une stagnation ou une dystocie

D'elles-mêmes, les femmes s'installent accroupies, à 4 pattes ou jambes fléchies, sur le côté (souvent gauche d'ailleurs), adossées contre un mur, etc.... Elles marchent beaucoup, d'abord parce qu'elles n'ont pas le choix, mais aussi pour se soulager. Elles changent de position très souvent, presque à chaque contraction. Ce sont autant de positions que nous décrivons actuellement dans la littérature pour favoriser les naissances.

Leur respiration est spontanément plus profonde, les mouvements respiratoires plus amples.

#### **1.2.6. L'accouchement au C.S.P.S.**

La femme qui se présente pour accoucher est examinée à l'entrée, puis libre de gérer son travail comme elle l'entend. Elle ne reste pas en salle d'accouchement tout le temps de son travail, et n'y revient que pour les examens et l'expulsion. À l'admission, elle apporte son carnet de suivi de grossesse dans lequel figurent les informations suivantes :

- les dates des dernières règles (souvent inconnue) et du début théorique de grossesse, date approximative du terme
- un résumé des 4 consultations prénatales (MAF, CU, TA, SFHTA...), des antécédents obstétricaux
- les vaccinations obligatoires
- les pathologies en cours de grossesse

Un examen général et obstétrical est réalisé : prise des constantes, HU, CU, MAF, BDC (avec stéthoscope de Pinard), métrorragies, leucorrhées et pertes de liquide.

L'interrogatoire porte sur la durée des CU, leur régularité, mais la patiente ne peut pas toujours répondre. Le TV examine le col, la perméabilité du bassin, les caractéristiques de la présentation.



Le suivi du travail est ensuite très léger, mais les sages-femmes ont un sens clinique affiné. Elles repèrent assez aisément les patientes susceptibles de présenter une situation à risque, et gardent sur elles un œil plus attentif. Elles empêchent également la patiente de s'allonger pendant trop longtemps. La surveillance finalement consiste surtout à obliger les femmes à bouger.

L'accouchement se fait en position gynécologique, jambes sur les étriers placés hauts et non ajustables. Les conditions sont sommaires, mais ce dispensaire a été fondé par un organisme missionnaire, le matériel est donc issu de dons et de récupération. Une injection d'ocytocine (5 UI en IM) est réalisée pour chaque patiente après la délivrance, ainsi qu'une révision utérine quasi systématique. Au bout d'un quart d'heure après son accouchement, la patiente quitte la salle et reste quelques heures en surveillance avec son enfant dans une pièce à côté. Elle retourne dans sa chambre en fonction de son état.

### **1.2.7. La césarienne au C.S.P.S.**

Durant les 5 semaines passées au dispensaire, plus d'une centaine de femmes en travail se sont présentées pour accoucher. Parmi elles, 3 ont été transférées pour une césarienne en cours de travail pour défaut d'engagement de la présentation.

Ceci est assez représentatif de l'activité du dispensaire de manière générale. En 2009, pour 1734 patientes en travail accueillies, 36 ont été césarisées. Ceci représente 2,07% des accouchements. L'indication que l'on retrouve majoritairement est le défaut d'engagement de la présentation. Les autres indications de césarienne concernaient des présentations incompatibles avec un AVB, des placentas praevia, etc.

Certaines patientes ont été référées pendant leur grossesse pour césarienne itérative sur des anomalies de bassin, mais je n'ai pas retrouvé le nombre exact.



### **1.3. Type d'étude**

Il s'agit d'une étude descriptive, monocentrique, prospective, non randomisée, observationnelle.

### **1.4. Population étudiée**

J'ai étudié les pratiques des deux sages-femmes du C.S.P.S., appliquées aux patientes pouvant remplir les critères d'inclusion.

Les patientes incluses dans l'étude sont celles venant accoucher au dispensaire et :

- qui sont en début de travail
- chez qui la tête fœtale n'est pas engagée à l'examen d'entrée
- présentant une hyperlordose (considérée comme constitutionnelle)
- présentant un bassin ovale (considéré comme constitutionnel)
- à un terme supérieur à 37SA
- qui accouchent d'un enfant vivant

Parmi les 11 patientes incluses au départ dans l'étude, 3 étaient des primipares et 8 des multipares. Le fœtus de l'une d'entre elles est décédé *per partum* suite à une procidence du cordon. La population est donc réduite à 10 femmes.

### **1.5. Données recueillies**

J'ai recueilli d'abord les renseignements concernant la patiente : gestité, parité, terme, âge, antécédents obstétricaux (modalités d'accouchements, incidents, poids de naissance des nouveau-nés), évolution physiologique ou non de la grossesse.

Puis j'ai reporté sur le partogramme les résultats des TV :

- concernant le col : position du col, longueur, consistance, dilatation
- concernant le fœtus : hauteur de la présentation, orientation, côté du dos
- concernant la poche des eaux : présence ou absence, couleur du LA

- concernant l'activité utérine : régularité des CU, intensité (évaluable uniquement au palper)

Du point de vue de la sage-femme, les éléments retenus sont les moyens utilisés pour favoriser l'engagement de la tête fœtale : positions proposées durant le travail, thérapeutique, etc... Ces éléments ont été reportés sur le partogramme.

Le calcul de la durée de l'engagement est fait grâce au partogramme. Chaque examen reporté sur le tracé à intervalle régulier permet d'évaluer la cinétique. La variété de présentation est précisée, ainsi que la durée totale tolérée lorsqu'on a atteint le stade de dilatation complète.

## **1.6. Méthode d'analyse**

Le partogramme est l'outil d'étude de base. Toutes les informations recueillies y ont été notées afin de n'avoir qu'une seule « fiche » par patiente. J'ai utilisé le partogramme de la M.R.U.N., que j'ai photocopié en quantité suffisante avant mon départ.

Le partogramme permet aisément de corréler les actions mises en place par la sage-femme à l'évolution de la progression fœtale. Ainsi, la durée de l'engagement peut être calculée.

L'étude étant observationnelle, il n'est pas recommandé de fixer un nombre précis de cas, mais une vingtaine est conseillée.

L'analyse sera descriptive avec calcul de la durée moyenne de la phase d'engagement, du pourcentage de parturientes qui accouchent avec succès par voie basse, du pourcentage de dystocies observées.

## **1.7. Résultats**

### **1.7.1. Description des résultats**

#### ***Le groupe des primipares***

Les primipares ont accouché entre 45 minutes et 3h après leur arrivée. Il s'agit de 3 accouchements normaux en OP à terme. Le liquide était toujours clair.

Les poids des nouveaux-nés étaient compris entre 2920g et 3100g. Les PC étaient de 32, 33 et 34 cm. Les scores d'Apgar sont supérieurs ou égaux à 9 à 1 et 5 minutes de vie pour les 3 nouveaux-nés.

L'un des fœtus se présentait initialement en OS et la mère a été installée à 4 pattes, ce qui a fait tourner la tête.

La déambulation est systématique. L'une des patientes se plaçait spontanément en DLG asymétrique. Ces femmes étaient des primipares, et n'avaient donc pas d'expérience antérieure d'un accouchement. Elles ont pourtant grandi en voyant les femmes accoucher autour d'elles. L'instinct tient une part très importante dans leur comportement, c'est lui qui les motive, les pousse à se mobiliser pour inconsciemment « imiter » les femmes qu'elles ont toujours vues faire ainsi.

La capacité de proprioception de leur corps les pousse à adopter des postures qui respectent la physiologie. Naturellement, l'organisme dicte sa conduite à la parturiente, pour supprimer les tensions là où elles apparaissent. C'est ainsi presque à chaque CU que les femmes bougent.

Elles ont très peu de notion sur leur propre anatomie, le développement du fœtus, son passage dans la filière pelvienne pour l'accouchement, etc. Mais elles savent qu'en se mobilisant, elles se soulagent et aident leur enfant à naître dans sa progression.

#### ***Le groupe des multipares***

Les multipares, toutes à terme, ont accouché normalement en OP entre 30 minutes et 6h45 après leur admission. Cette dernière est la patiente retirée de l'étude pour procidence du cordon.

Chez une patiente, le liquide était teinté suite à un circulaire serré. Les 6 autres avaient un liquide clair.

Les poids des fœtus étaient compris entre 2540g et 3190g. Les PC allaient de 32 à 36 cm et la taille de 48 à 51 cm. Les scores d'Apgar étaient tous supérieurs ou égaux à 9 à 1 et 5 minutes de vie.

La totalité des patientes ont déambulé pendant leur travail. À la CU, plusieurs s'appuyaient contre un mur pour étendre leur dos, le tronc fléchi en avant.

Quatre s'installaient ponctuellement en décubitus latéral, droit ou gauche. Elles fléchissaient les membres inférieurs, ce qui réduit l'hyperlordose et rétroverse le bassin.

Une dixième geste s'installait spontanément assise, ou à 4 pattes. Pour se reposer, elle s'appuyait en arrière sur ses pieds, pour être comme à genoux. Sa respiration était particulièrement contrôlée. Les autres patientes se sont également installées ainsi, mais moins fréquemment.

### **1.7.2. Commentaires**

Cette étude n'a abouti à aucun résultat exploitable. En effet, les données sur l'évolution de la dilation cervicale et la progression fœtale n'ont pu être recueillies de façon constante chez aucune des patientes.

La cause étant que les examens ne sont pas faits à intervalle horaire régulier. Généralement, le premier examen est réalisé à l'admission, puis les autres à la fin du travail, lorsque la patiente s'installe sur la table d'accouchement et ressent des envies expulsives. La tête fœtale est alors déjà engagée, mais la durée de l'engagement n'est pas déterminable.

De plus, le nombre de patientes pouvant être incluses dans l'étude est insuffisant pour établir des statistiques représentatives: 10 au total. Dans les habitudes statistiques, on conseille d'inclure environ une vingtaine de cas. La plupart des patientes qui arrivaient au dispensaire étaient à un stade avancé du travail, avec une tête bien engagée et un accouchement qui en général ne tardait pas. Ou alors le temps écoulé depuis les premières CU était difficilement déterminable car ces femmes n'ont pas la notion de l'heure, ou tout simplement, n'ont pas de montre.

On peut cependant relever grâce aux observations que malgré leur primiparité, les patientes adoptent spontanément les mêmes positions que les multipares. Deux éléments peuvent être avancés devant ce fait :

- les parturientes ont vu les femmes de leur entourage accoucher et savent comment se comporter
- l'instinct tient un rôle particulier et les pousse à se mobiliser

## 2. ETUDE SUR LA PRATIQUE DES SAGES-FEMMES A LA M.R.U.N.

### 2.1. Objectifs de l'étude

Cette étude doit permettre de faire le point sur les pratiques et connaissances des sages-femmes à la M.R.U.N., en ce qui concerne la prise en charge des parturientes africaines, essentiellement pendant la phase d'engagement. Le but n'est pas d'émettre une critique ni de faire une évaluation des pratiques professionnelles, mais plutôt de cibler les informations complémentaires qui pourraient être apportées aux professionnels de la naissance.

À terme, j'envisage la diffusion d'une fiche d'information récapitulant les particularités morphologiques de ces patientes et les conséquences sur la mécanique obstétricale. J'y préciserai les notions mal connues, mises en évidence dans mon étude.

4 objectifs essentiels sont identifiés :

Objectif 1 : les sages-femmes sont-elles au fait des différences morphologiques

- chez la mère ?
- chez le fœtus ?

Objectif 2 : les sages-femmes sont-elles attentives à l'engagement tardif et tentent-elles de le faciliter ?

Objectif 3 : les sages-femmes considèrent-elles que l'indice de Magnin a la même valeur dans les populations africaines? S'en servent-elles pour évaluer leur pronostic ? La radiopelvimétrie est-elle plus couramment prescrite en consultations pour ces femmes?

Objectif 4 : les sages-femmes sont-elles conscientes de l'aspect psychologique que revêt une césarienne pour non engagement chez ces patientes ?

## **2.2. Type d'étude**

Cette étude est un test de connaissances visant à décrire les pratiques des sages-femmes de salle de naissance à la M.R.U.N.

## **2.3. Population cible**

Ce questionnaire s'adresse à l'ensemble des sages-femmes de la M.R.U.N., exerçant tout ou partie de leur activité dans le service de salles de naissances. Les médecins n'ont volontairement pas été inclus dans la population d'étude car le sujet du mémoire concerne les pratiques des sages-femmes uniquement.

Les sages-femmes en activité au moment de l'étude en salle de naissance sont au nombre de 30. Cinq d'entre elles exercent une partie de leur activité en service de consultations externes de suivi de grossesse.

## **2.4. Données recueillies**

On cherche à savoir si :

- les sages-femmes sont au fait des différences morphologiques entre les populations européennes et africaines en ce qui concerne
  - la mère
  - l'enfant
- l'indice de Magnin est utilisé et s'il a donc la même valeur d'après elles pour toutes les populations
- les prises en charge sont considérées différemment ou pas, et si oui, par quelles modalités
- l'aspect psychologique de l'impact d'une césarienne est connu ou pas
- les sages-femmes exerçant en consultations externes ont tendance à prescrire plus facilement une radiopelvimétrie à ces patientes

## 2.5. Méthode d'analyse

L'enquête est menée au moyen d'un questionnaire (annexe 1) distribué à l'ensemble des sages-femmes pouvant être incluses dans la population. Il est distribué personnellement à chacune, mais le retour se fait de manière anonyme. La distribution et le recueil des questionnaires s'étendent sur la période du 5 novembre 2010 au 5 décembre 2010.

## 2.6. Résultats

L'expression des résultats se fait par établissement de fractions. Dans la population ciblée, 15 sages-femmes sur 30 ont rempli le questionnaire.

### Objectif 1 : Les différences morphologiques chez la mère et le fœtus.

Parmi les 15 sages-femmes ayant répondu aux questions 1 à 4 qui concernent cet objectif, 13/15 ont notion des différences morphologiques chez la mère, 1/15 ne sait pas, 1/15 considère qu'il n'y en a pas. Pour le fœtus, les proportions sont inverses : 11/15 ne relèvent pas de différences, 3/15 considèrent qu'il y en a et 1/15 ne sait pas.

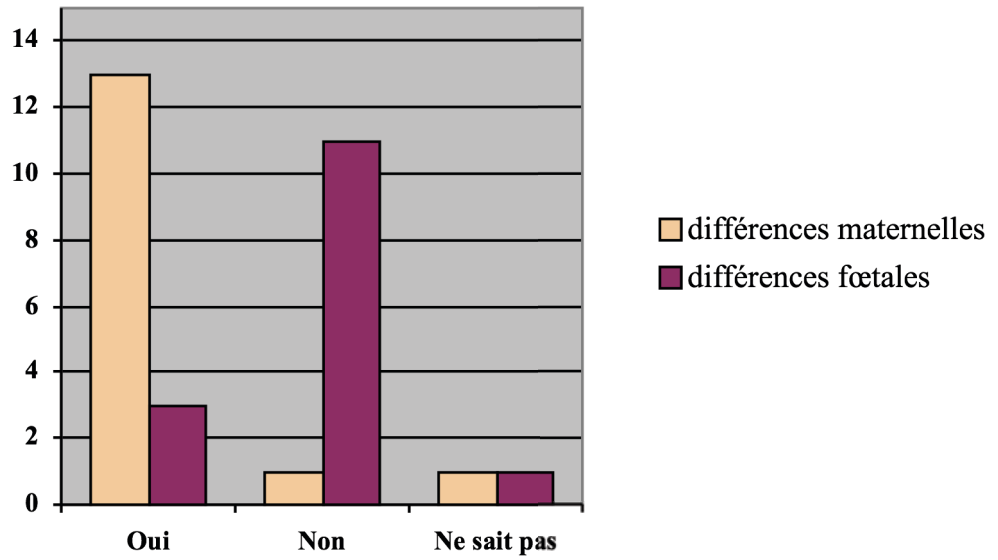
Les différences citées pour la mère sont :

- l'hyperlordose : 5 fois
- l'antéversion du bassin : 5 fois
- le bassin rétréci : 5 fois
- autres : 3 sages-femmes parlent de bassin rond ou aplati, 1 d'une forme d'entonnoir plus marquée (concerne donc le détroit inférieur)

Les différences citées pour le fœtus sont la dolichocéphalie (1 fois) et la maturité plus précoce (1 fois).

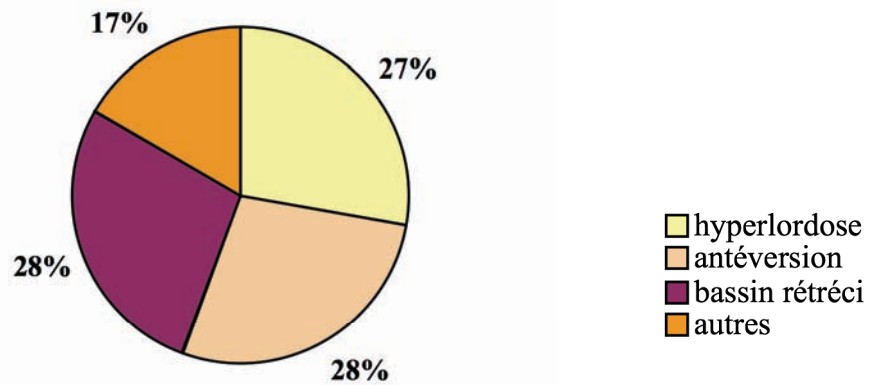


Proportion des sages-femmes ayant notion des différences morphologiques maternelles et foetales



Ce graphique atteste de la méconnaissance des sages-femmes concernant les particularités morphologiques foetales. Les différences morphologiques maternelles sont mieux connues.

Répartition des caractéristiques morphologiques maternelles citées par les sages-femmes



Les 3 différences morphologiques observées chez les femmes noires Africaines sont citées en proportion égale par les sages-femmes : antéversion du bassin, bassin rétréci et hyperlordose.

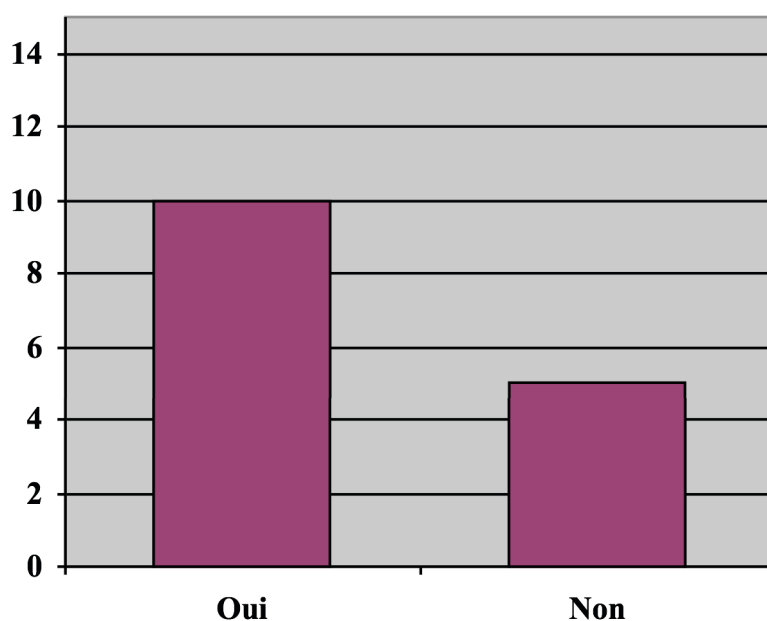
Objectif 2 : L'attitude des sages-femmes dans leur prise en charge par rapport à l'engagement tardif.

15 sages-femmes ont répondu aux questions 5 et 6 se rapportant à cet objectif.

10/15 sages-femmes modifient leur prise en charge et l'adaptent aux patientes africaines par rapport à un engagement plus tardif.

5/15 sages-femmes gèrent la phase d'engagement de ces patientes exactement comme pour les patientes caucasiennes.

Proportion des sages-femmes considérant différemment la prise en charge de l'engagement chez les patientes Africaines



Ce graphique illustre le fait que la majorité des sages-femmes considère différemment la prise en charge de la phase d'engagement.

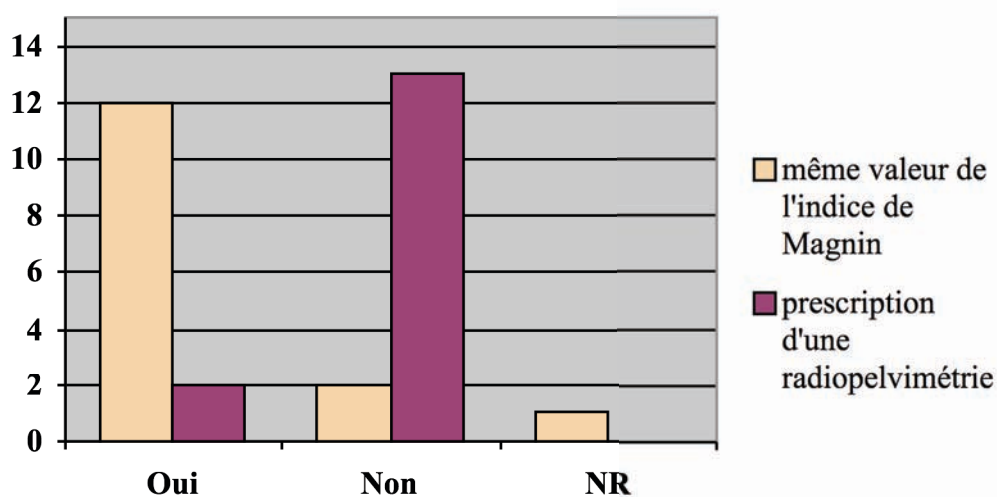
Objectif 3: La valeur et l'utilisation de l'indice de Magnin. La prescription d'une radiopelvimétrie.

15 sages-femmes ont répondu aux questions 7, 11 et 12 se rapportant à cet objectif.

12/15 sages-femmes accordent la même valeur à l'indice de Magnin dans les populations européennes et africaines, 2/15 considèrent qu'il n'a pas la même valeur, 1/15 ne sait pas.

13/15 sages-femmes ne prescriraient pas de radiopelvimétrie de façon systématique. Parmi elles, 2/15 sages-femmes précisent que leur prescription se fait en fonction de l'examen clinique de fin de grossesse, 1/15 en fonction des recommandations générales.

Valeur de l'indice de Magnin et prescription de radiopelvimétrie



Les sages-femmes accordent la même valeur à l'indice de Magnin mais peu d'entre elles prescrivent une radiopelvimétrie.

#### Objectif 4 : L'aspect psychologique de la patiente Africaine.

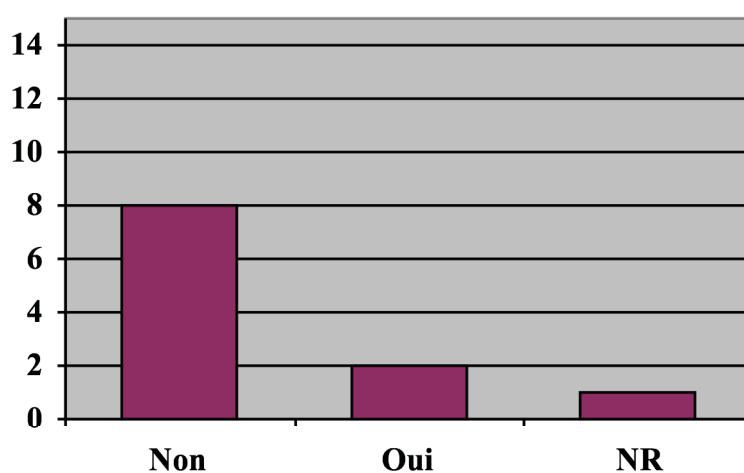
15 sages-femmes ont répondu aux questions 8 et 9 concernant cet objectif.

Parmi elles, 10/15 considèrent qu'il n'y a pas de spécificités psychologiques auxquelles il est nécessaire d'être attentif dans les populations africaines.

4/15 considèrent que oui : elles citent l'allure plutôt "lymphatique" des femmes Africaines après la naissance de leur enfant, leur comportement plus détaché et le terme à 39 SA plutôt qu'à 41 SA, la nécessité d'un entourage féminin proche et le mauvais vécu de la césarienne.

1 n'a pas compris le sens de la question.

Proportion des sages-femmes ayant notion des particularités psychologiques maternelles



Ce graphique illustre le fait que peu de sages-femmes apprécient le statut psychologique des femmes noires Africaines.

## *Partie 3*

INTERPRETATION DES RESULTATS.

DISCUSSION.

PROPOSITIONS POUR UNE MEILLEURE  
PRISE EN CHARGE DE L'ENGAGEMENT.

# 1. INTERPRETATION DES RESULTATS DE L'ENQUETE MENEES AUPRES DES SAGES- FEMMES DE LA M.R.U.N.

## Objectif 1 : La morphologie

Les sages-femmes connaissent les variations anatomiques du bassin mais pas les adaptations morphologiques du fœtus.

Les différences citées en proportions parfaitement égales chez la mère sont l'hyperlordose, l'antéversion du bassin et son rétrécissement. Dans les réponses, il n'est cependant pas précisé sur quel diamètre porte le rétrécissement.

Ces réponses laissent penser que de manière générale, l'équipe de la M.R.U.N. prend en considération la morphologie particulière du bassin des femmes africaines.

Par contre, les différences biométriques du fœtus ne sont pas citées. Ceci peut être considéré comme péjoratif pour l'accouchement, car en cas de retard à l'engagement, les sages-femmes ne tiennent pas compte de la dimension physiologique de ce retard. En effet, le modelage et les adaptations fœtales importantes, le poids de naissance et les valeurs de biométrie inférieures à la population générale ont leur importance dans le pronostic de l'accouchement.

Un fœtus de mère africaine estimé *a priori* au même gabarit qu'un fœtus caucasien sera forcément considéré comme trop gros par rapport au bassin rétréci. S'il y a un retard à l'engagement, une DFP peut être évoquée trop précocement.

L'association uniquement des caractères "bassin rétréci" et "engagement tardif" présage d'un accouchement dystocique, donc de mauvais pronostic. Pourtant, en y ajoutant le caractère "adaptation du fœtus", le pronostic d'emblée semble meilleur.

Il sera donc nécessaire de faire figurer cette information sur l'affiche informative qui sera créée.

## Objectif 2 : L'attitude des sages-femmes

Il y a deux fois plus de sages-femmes qui adaptent leur prise en charge par rapport à l'engagement tardif de la tête fœtale. Elles utilisent les positions

d'engagement, la verticalisation, la déambulation,... Elles ont conscience que l'engagement peut se faire en décalage par rapport à la durée du travail.

Ceci laisse présager que les sages-femmes de la M.R.U.N. respectent la physiologie de l'accouchement de la parturiente africaine. Le retard d'engagement ne les inquiète pas outre mesure dans un premier temps. Elles essaient de le favoriser et de limiter les risques de dystocies.

Les méthodes utilisées sont les bonnes. Ces notions apparaîtront tout de même sur l'affiche informative, afin d'enrichir les pratiques des sages-femmes.

### Objectif 3 : La valeur accordée à la pelvimétrie

Les sages-femmes de la M.R.U.N. dans leur suivi des femmes Africaines prescriraient peu de radiopelvimétrie pour l'évaluation du bassin. C'est un avantage pour ces patientes, car l'appréciation de la perméabilité de leur bassin se fait par conséquent essentiellement par la clinique. La notion de rétrécissement du bassin est connue, et donc la radiopelvimétrie n'apporterait aucune indication supplémentaire. Très certainement aussi que les erreurs de mesures sont connues et prises en compte.

Paradoxalement, les sages-femmes de le M.R.U.N. utilisent indifféremment l'indice de Magnin dans les populations Africaines et Européennes. Lorsque les patientes Africaines ont bénéficié d'une radiopelvimétrie, l'équipe se base sur la valeur calculée.

Deux interprétations sont possibles en ce qui concerne ce résultat : soit elles évoquent d'emblée à tort un bassin non ou peu perméable, soit elles adaptent leur prise en charge au bassin rétréci en fonction de l'indice de Magnin. Néanmoins, face à une valeur limite et un engagement tardif, l'indice de Magnin fait pencher la balance vers une indication de césarienne, alors qu'il n'est en réalité pas valable et pas adaptable.

L'indice de Magnin est donc mal utilisé dans ce cas précis, et l'information sera notifiée sur l'affiche informative.

### Objectif 4 : L'aspect psychologique

Les sages-femmes de la MRUN n'ont pas connaissance de l'impact psychologique d'une césarienne chez les femmes d'origine africaine. Or, le fait de le savoir modifierait peut-être le regard porté sur la phase d'engagement.

Le mauvais vécu de la césarienne doit motiver le personnel du milieu de la naissance à mettre toutes les chances du côté de la patiente pour éviter l'intervention.

Il n'est pas du ressort de la sage-femme de décider d'une intervention ou non, par contre il est de son devoir de faire au mieux pour sa patiente. Ainsi, la sage-femme doit prendre en compte l'impact négatif de la césarienne et faire son possible pour l'éviter.

Une des sages-femmes de l'équipe rappelle que les femmes Africaines ont besoin de leur entourage féminin dans la période du *peri-partum*. Lorsqu'il s'agit de femmes immigrées, elles n'ont pas toujours leur famille auprès d'elles. Ces femmes ont d'autant plus besoin d'être accompagnées et contenues par les professionnels qui les prennent en charge. Le soutien apporté ne peut que les aider à vivre pleinement leur accouchement. Elles doivent être encouragées et motivées pour se mobiliser.

Ceci s'adapte évidemment à toute parturiente, mais prend tout son sens pour ses femmes où l'engagement est une phase difficile.



## 2. DISCUSSION

### 2.1. Le changement de génération

La plupart des articles référencés dans ma bibliographie datent des années 1980. Peu de publications récentes ont été trouvées sur le sujet de l'engagement et de l'accouchement en milieu africain. Je soulève donc le questionnement suivant : les conclusions tirées des études publiées sont-elles toujours tout à fait exactes? En ce qui concerne la mécanique pure, les informations ne sont pas contestables. Par contre, concernant le fœtus et les courbes de croissance, il faut tenir compte actuellement de la part croissante du métissage.

Les femmes en couple avec un homme de phénotype caucasien ont-elles des fœtus présentant les mêmes capacités d'adaptation au bassin que les fœtus africains ? Le brassage des populations induit un brassage génétique, et l'on peut ainsi supposer que les nouveaux-nés métissés ont une morphologie se rapprochant de celle des nouveaux-nés non métis. Les mensurations du fœtus métis sont peut-être moins adaptées au bassin d'une mère Africaine.

D'autre part, beaucoup de femmes Africaines suivies à la MRUN sont elles-mêmes certainement nées en France de parents africains. Elles ont donc adopté un mode de vie européen. Les considérations, l'éducation et les valeurs morales sont modifiées. J'entends par là que le besoin de mobilité pendant le travail n'est peut-être plus le même pour ces femmes. Elles n'ont pas toutes grandi en Afrique, en voyant les femmes accoucher dans leur entourage. La capacité d'imitation et d'identification n'est pas la même, car elles ont intégré le modèle passif de l'accouchement sans douleur.

Plusieurs fois, la part de l'instinct a été évoquée au cours de cet exposé. Avec la modernisation de l'obstétrique, les femmes ont bien heureusement accédé à la suppression de leur douleur. Mais avec elle, elles ont également perdu toute capacité d'écoute et de réponse à leur corps.

Il s'agit donc pour ces femmes de leur proposer la mobilisation, alors qu'une femme ayant vécu un certain temps en Afrique le fera naturellement d'elle-même si elle le peut.

## **2.2. Les résultats de la littérature sont à pondérer**

Les césariennes en Afrique sont peu courantes, surtout en brousse, en raison du manque de moyens. Les seules femmes en bénéficiant sont celles pour qui la voie basse est inenvisageable (présentation dystocique, absence d'engagement vrai, DFP, placenta ou obstacle prévia,...) Les situations d'urgence bénéficient rarement de soins appropriés (hémorragies, procidence du cordon, ...) et conduisent au décès de la patiente.

Dans ce mémoire, je ne me suis intéressée qu'à la phase d'engagement. L'absence d'engagement et les dystocies constituent les principales indications de césarienne. Les résultats de la littérature peuvent donc être adaptés et comparés à mes résultats. Les faibles taux de césarienne retrouvés suite à des dystocies sont un argument prouvant que l'accouchement de la patiente Africaine par voie basse n'est pas tant compromis qu'on pourrait le penser.

Toutefois, les résultats obtenus dans les articles de littérature concernant les taux de césarienne en Afrique ou les taux de dystocie sont à pondérer. La plupart des données proviennent de dispensaires où, les moyens étant faibles, il est difficile de tenir des registres de façon stricte. Les données statistiques sont donc certainement biaisées, par des oublis de recrutement, un manque de rigueur dans les transcriptions, des erreurs, etc...

## **2.3. La faible population africaine**

Beaucoup de sages-femmes lors de ma distribution de questionnaires m'ont fait cette même remarque : il y a peu de femmes d'Afrique noire qui accouchent à Nancy. J'ai cependant vu régulièrement des femmes de cette population dans les services de la M.R.U.N. Ce n'est pas la majorité des femmes d'origine étrangère effectivement.

Il m'a donc paru important de préciser que malgré leur faible effectif, ces femmes nécessitent une attention particulière, et leur cas a besoin d'être connu. L'habitude est plutôt de s'intéresser aux situations les plus fréquentes. Il m'a justement semblé judicieux par ce mémoire de m'intéresser à cette population peu nombreuse, afin d'informer le personnel soignant des particularités peu connues qu'elle présente.

Il aurait été intéressant de pouvoir faire une étude sur le déroulement du travail de ces patientes à la M.R.U.N. Cette étude a d'ailleurs été envisagée au départ, mais les caractères ethniques relèvent des données dites « sensibles » et ne sont pas cotées au DIM. Une analyse rétrospective n'était donc pas envisageable. Il aurait fallu effectuer une étude prospective, avec autorisation du CNIL. Ces démarches étant longues, j'ai préféré me diriger vers une autre voie, sur les conseils de l'équipe d'encadrement des mémoires.

De même pour calculer le taux de césariennes pratiquées chez les femmes Africaines à la M.R.U.N. La connaissance de ce taux aurait permis d'estimer le degré d'interventionnisme de l'établissement et de le comparer aux autres établissements pour lesquels des études ont été publiées. Ce calcul n'a pas été possible pour les mêmes raisons citées plus haut.

## **2.4. Les difficultés rencontrées**

### **2.4.1. Le retour des questionnaires**

L'étude menée à la M.R.U.N. a été menée sur une population de 30 sages-femmes. Les questionnaires ont été déposés en salle d'accouchement, et régulièrement je m'y rendais pour leur proposer de le remplir.

Malgré cela, seul 15 ont répondu. Ce nombre ne suffit pas pour établir des statistiques représentatives.

On peut énoncer différentes causes à ce faible taux de réponse :

- le court temps de recueil de données
- le grand nombre de questionnaires proposés en même temps aux sages-femmes : elles sont très sollicitées
- la mise en place relativement tardive du questionnaire en salle (5 novembre 2010)
- peut-être le manque d'intérêt des sages-femmes pour le sujet

## 2.4.2. La langue locale en Afrique

Le Burkina Faso est un pays francophone. Il existe cependant de nombreuses langues locales en fonction des régions et des ethnies. L'EST du Burkina Faso est peuplé en majorité par le peuple Gourmantché. Leur langue est le gulmancéma. Le faible niveau d'éducation implique que très peu de femmes parlent le français.

Pour prendre en charge une patiente, j'ai donc constamment eu besoin de l'aide d'une sage-femme pour effectuer les traductions.

Les interrogatoires de patientes n'étaient par conséquent pas évidents à réaliser. La traduction prend du temps. De plus, la présence d'une personne blanche impressionne les patientes. Elles n'osaient pas toutes répondre à mes questions.

Cependant, pour mon étude, la plupart des données ont pu être recueillies à partir du carnet de suivi de grossesse ou grâce à l'examen clinique.

Malgré cela, les sages-femmes me laissaient beaucoup d'autonomie. J'ai pu réaliser de nombreux gestes et suivre le travail des parturientes de façon assez autonome.

Par ailleurs, l'étude que j'ai voulue réaliser dans le dispensaire de Mahadaga au Burkina Faso a échoué pour 2 raisons :

- les examens ne sont pas répétés à intervalle horaire régulier
- les patientes vont souvent tardivement au dispensaire pour accoucher.

L'arrivée tardive au dispensaire s'explique par 2 causes : d'une part, elles habitent loin et doivent donc se déplacer à pied ou en cyclomoteur, d'autre part elles ne veulent pas y rester trop longtemps car elles ont leur famille et les tâches quotidiennes à gérer. Il en résulte que peu de patientes ont pu être incluses dans l'étude.

Les partogrammes ainsi obtenus ne permettent pas de réaliser de calcul sur la durée de l'engagement, les tracés ne pouvant pas être modélisés de façon linéaire.

Il aurait fallu que je me renseigne exactement sur les habitudes de suivi d'un travail dans ce dispensaire avant de choisir d'y effectuer mon étude. Cependant, le lieu de stage avait été déterminé avant le choix du sujet de mémoire.

Par contre, j'ai pu observer le comportement de nombreuses femmes pendant leur travail.

## **3. VERS UNE AMELIORATION DES PRATIQUES A LA M.R.U.N.**

### **3.1. Au sujet des dystocies en Afrique et au Burkina Faso**

L'OMS estime que les dystocies osseuses sont responsables de 8% des décès maternels En Afrique occidentale. <sup>[37]</sup>

En Afrique subsaharienne, le risque de décès pendant l'accouchement est de 1/13, contre 1/4100 dans les pays industrialisés. Au Burkina Faso, le taux moyen de césariennes au niveau national est de 1,1%. (sources : OMS, UNICEF )

L'UNICEF et l'OMS estiment qu'un taux minimum de 5% devrait être atteint pour assurer au maximum la survie de la mère et de l'enfant au cours de l'accouchement. Lorsque ce taux est inférieur, on considère que les moyens sont insuffisants et que les situations graves ne sont pas traitées. Par contre, au-delà de 15%, la césarienne serait pratiquée en excès.

Au Burkina Faso, environ 10% des accouchements se font en milieu urbain, contre 90% en milieu rural. L'accès aux soins entre les 2 milieux est très inégal, et l'inégalité s'accroît encore en ce qui concerne l'accès à l'imagerie. <sup>[37]</sup>

Une étude menée de décembre 1994 à juin 1996 dans 7 villes d'Afrique de l'Ouest a tenté de mettre en évidence les facteurs de risques qui pourraient prédire une dystocie. Ils en concluent que la dystocie en cours de travail est très difficilement prévisible, voire impossible à prévoir. Près d' 1 accouchement sur 5 se solde d'un travail prolongé (durée supérieure à 12h), mais ils n'ont pas recours à l'utilisation de l'ocytocine pour la direction du travail. Les seules recommandations sont un suivi du travail particulièrement attentif et une structure capable de prendre en charge les complications. <sup>[38]</sup>

La prévention passe par le dépistage des femmes à risque et des DFP, grâce à l'exploration clinique du bassin ou l'imagerie. En Afrique, le seul moyen de dépistage reste la plupart du temps la pelvimétrie clinique. Une étude menée au C.H.U. Le Dantec à Dakar (Sénégal) montre d'ailleurs par comparaison à la scanopelvimétrie, que

l'appréciation clinique des mesures du bassin possède une bonne sensibilité (83,7%) et une bonne spécificité (88,9%). Cette technique est tout à fait reproductible et garde donc toute sa place dans l'évaluation des risques lorsque l'imagerie n'est pas applicable. <sup>[39]</sup>

En France, le problème ne se pose pas dans l'accès aux techniques d'imagerie. Par contre, l'erreur est de considérer les mesures faites par radiologie, scanner ou IRM comme invariables. La mobilité du bassin démontre le contraire : il est tout à fait possible de jouer sur les diamètres du bassin grâce à la mobilité de celui-ci.

## **3.2. Proposition d'attitude**

On constate que depuis les années 1990, la tendance est à la baisse concernant la césarienne systématique chez les patientes Africaines. Cette attitude prophylactique était apparue devant le bassin transversalement rétréci de ces femmes et l'engagement tardif.

Toutefois, si les maternités africaines ont toujours manqué de moyens techniques, on peut penser que cette situation dramatique a d'une certaine façon joué en faveur des patientes africaines. En s'appuyant sur les observations faites en Afrique, on remarque que les patientes Africaines n'accouchent pas si mal.

### **3.2.1. L'appréciation du bassin**

Un accouchement par voie basse devrait être envisagé *a priori* en dehors de toute indication formelle de césarienne. Le bassin transversalement rétréci ne doit ni être considéré comme un obstacle à la voie basse, ni comme une indication de césarienne systématique.

On sait qu'il est présent de façon constitutionnelle dans la majorité des populations noires africaines. La radiopelvimétrie ne semble donc pas indispensable d'emblée si l'on connaît les mesures du bassin. Il est préférable de se fier à un examen clinique rigoureux en fin de grossesse ou à l'admission en salle de travail.

L'appréciation clinique de la perméabilité du bassin par les méthodes de pelvimétrie externe doit primer sur l'interprétation de l'imagerie. En effet, les mesures radiopelvimétriques sont utilisées pour le calcul de l'indice de Magnin, qui n'est pas applicable à la population africaine. L'appréciation du pronostic de l'accouchement par voie basse est donc faussée par l'utilisation de mauvais éléments d'aide au diagnostic.

Les indications de pelvimétrie doivent se limiter aux indications appliquées à la population générale : épreuve du travail sur utérus cicatriciel, présentation du siège, suspicion de DFP. Les clichés ne devraient servir qu'à la réalisation d'une confrontation céphalo-pelvienne.

La césarienne doit être réservée aux seules indications incompressibles.

M. DIAKITE, dans un article, propose de limiter les césariennes : <sup>[32]</sup>

- à la souffrance fœtale confirmée
- aux bassins chirurgicaux
- aux troubles de la dilatation

Il propose d'attendre le vrai début de travail pour Césariser si cela s'avère nécessaire, afin que la patiente ressente les premières CU. La femme africaine supporte mal l'idée de ne pas vivre ses CU.

Ceci nécessite évidemment une organisation particulière au sein de l'équipe lors de l'accueil d'une telle patiente.

### **3.2.2. L'épreuve du travail**

La solution la plus appropriée semble donc être l'épreuve du travail, de plus en plus adoptée déjà actuellement. M. DIAKITE propose de pousser l'épreuve du travail au maximum afin de Césariser le plus tard possible si cela s'avère nécessaire. <sup>[32]</sup> Cela peut s'envisager étant donné les moyens efficaces de surveillance fœtale à disposition actuellement (cardiotocographe, pH au scalp, Stan, ...) Il va de soi que les conditions de sécurité doivent être respectées et qu'on ne laissera pas s'installer une souffrance fœtale aigue.

La surveillance de l'épreuve du travail sera la même que pour tout autre parturiente : RCF, tocographie, partogramme, couleur du LA,...

Le pronostic de l'épreuve du travail est défini en fonction de : l'âge maternel, la parité, le terme, le poids du dernier enfant, le poids et la taille de la femme, les données du palper introducteur, les dimensions du bassin et la biométrie fœtale.

Les dimensions du bassin doivent être appréciées non pas par l'imagerie mais par la clinique.

Il est important également de gagner la confiance de la patiente dès son arrivée, voire durant tout le suivi de sa grossesse. Il faut lui expliquer le recours à la césarienne et ses indications, les pratiques médicales européennes, etc.

### **3.2.3. Le cas des utérus cicatriciels**

Si la patiente Africaine a bénéficié d'une césarienne prophylactique, le déclenchement prématuré (autour de 39 SA) du travail a été avancé comme solution dans certaines études. Le CNGOF ne voit pas de contre-indication dans le déclenchement du travail par ocytociques sur un utérus cicatriciel, mais il existe une augmentation modérée du risque de rupture utérine. L'utilisation de prostaglandines augmente par contre fortement le risque de rupture et est donc contre-indiqué. <sup>[29]</sup>

Les utérus cicatriciels constituent une contre-indication à l'épreuve du travail pour LANSAC, mais cette contre-indication est relative puisque le taux de réussite de l'épreuve du travail augmente en cas de travail spontané. <sup>[40]</sup> De même, l'existence d'un AVB antérieur améliore le pronostic de l'épreuve du travail.

Parmi les patientes Africaines incluses dans les études citées plus haut, nombre d'entre elles ont accouché à domicile après avoir subi une césarienne. Elles démontrent ainsi elles-mêmes la perméabilité de leur bassin. **Les éléments pronostics à ajouter dans le cas précis des patientes africaines sont la capacité d'adaptation fœtale et la mobilité du bassin.**

Le protocole en vigueur à la M.R.U.N. propose de discuter l'épreuve utérine devant une patiente présentant un diamètre PRP de 10 à 10,5 cm et un diamètre TM de 11,5 à 12,5 cm. Cette indication s'applique à la population générale, mais le cas de la patiente Africaine devrait être mis à part étant donné les capacités de modelage de la tête fœtale. Ou, si la discussion est maintenue, il faut garder à l'esprit que l'issue d'un accouchement par voie basse chez ces patientes est de pronostic généralement favorable.



### 3.2.4. Dans tous les cas...

**La qualité première dont doit faire preuve l'équipe obstétricale lors de l'accouchement d'une femme africaine, est la patience.** La connaissance des particularités morphologiques devrait permettre de limiter les attitudes interventionnistes. Les conditions locales paraissent longtemps défavorables : la tête est haute et sollicite mal le col, une bosse séro-sanguine peut apparaître sans forcément de signes de souffrance fœtale. Il est nécessaire d'attendre, car l'amélioration est spontanée et rapide, le dégagement se faisant rapidement après l'engagement.

LANSAC J. propose l'extraction fœtale par césarienne en cas de signes d'apparition d'une souffrance fœtale, ou au bout de 2h à dilatation complète sans engagement de la présentation, même sans signe de souffrance.

Il faudrait se laisser un peu plus de temps pour ces patientes, même au-delà de 2 heures à dilatation complète, s'il n'y a pas de signes de souffrance fœtale. On donne ainsi toutes ces chances à la femme et à l'enfant à naître.

Par ailleurs, pour pallier cet engagement tardif, il est nécessaire pour la sage-femme qui prend en charge le suivi de ce travail de favoriser au maximum l'engagement de la tête fœtale. On se peut se donner un délai supplémentaire, mais l'expectative ne doit pas être synonyme de passivité. **Cette attente doit être active, en utilisant les moyens posturaux pour favoriser le rapprochement des axes et donc l'engagement fœtal.**

La mobilisation est la seule solution efficace pour permettre l'engagement du fœtus. Certes, les équipes françaises développent ces techniques, par l'étude des postures d'accouchement. De nombreux écrits ont d'ailleurs été publiés. Mais une fois la position adoptée, elle est maintenue sur une longue durée, ce qui équivaut à l'immobilisme compromettant l'engagement.

Les positions d'engagement et d'accouchement doivent être utilisées, et les femmes doivent en changer souvent.

La sage-femme doit comprendre ce que naturellement l'organisme aurait imposé, et doit le proposer à la patiente. Elle prend en quelques sortes le relais du cours naturel des choses. Elle doit soutenir et maintenir la physiologie là où la modernisation des techniques risque de la faire disparaître.

## 4. POSITIONS FACILITANT L'ENGAGEMENT <sup>[41,42,43]</sup>

L'OMS a conclu dans plusieurs études que les femmes devraient pouvoir adopter la position qu'elles désirent, tout en évitant les périodes prolongées allongées sur le dos. Elles devraient être encouragées à essayer la position qui leur paraît être la plus confortable et elles devraient être soutenues dans leurs choix. (*source : OMS*)

Les positions spontanément adoptées par les femmes en travail ont été décrites par Engelmann(1847-1903) vers les années 1880. Sa description fait état que les patientes issues de peuples "primitifs", non influencés, déjà à l'époque, par les pratiques occidentales, évitent instinctivement le décubitus dorsal et préfèrent changer de position quand elles le veulent et aussi souvent qu'elles le veulent. L'instinct tient donc selon lui une place de choix et conduit ces femmes à se mobiliser pendant leur travail. <sup>[43]</sup> **Les positions adoptées sont dictées par le corps, qui est guidé par sa faculté de proprioception.** La preuve étant qu'aujourd'hui, on a tendance à verticaliser les patientes qui souffrent de douleurs lombaires pendant le travail, car le fœtus ne prend ainsi plus appui sur l'arrière du bassin.

C'est F. Mauriceau (1637-1709) qui eut l'idée d'installer les parturientes en décubitus dorsal pendant le travail et l'accouchement pour permettre un meilleur accès au périnée et rendre plus aisé la réalisation des manœuvres obstétricales. <sup>[36]</sup> Sa décision n'était donc pas basée sur des considérations physiologiques, mais uniquement sur un aspect pratique.

Actuellement, l'accès à la sécurité de la naissance, le renforcement de la surveillance obstétricale et la généralisation de l'analgésie péridurale limitent encore plus la mobilisation. D'une part, les femmes, face à la technicisation, n'osent plus s'installer comme elles le souhaitent, mais obéissent à une certaine autorité médicale. D'autre part, celles qui malgré tout auraient souhaité se mobiliser n'en ressentent plus le besoin après la pose de l'analgésie péridurale. La modernisation implique une disparition des capacités naturelles d'adaptation maternelles.

On sait que les conséquences de l'alitement sont négatives. Outre les phénomènes vasculaires qui en découlent, on observe surtout une mauvaise concordance des axes de poussée utérine et d'engagement. <sup>[42]</sup> Cette position ne peut

pas convenir à toutes les patientes, notamment pas à celles qui sont d'origine africaine. En effet, l'hyperlordose qui les caractérise présente un inconvénient majeur dans la mécanique obstétricale : l'obstacle du sacrum ralentit, voire empêche l'engagement de la tête fœtale si on ne tente pas de la réduire. Il existe pourtant des positions qui facilitent cet engagement.

De plus, la femme africaine, en arrivant en France, sait qu'elle sera confrontée à de nouvelles pratiques auxquelles elle n'est pas familiarisée. Elle sait cependant qu'on accouche allongée sur le dos et s'en accommode. Par contre, le plus important pour elle est de pouvoir bouger pendant la durée de son travail. L'habitude de la parturiente africaine est de déambuler pour accélérer le travail, et éviter la passivité pendant ces moments. <sup>[22]</sup>

#### **4.1. Les principes à respecter <sup>[41]</sup>**

**Le maître mot pour ces patientes est : la délordose.** Il s'agit donc pour les parturientes africaines de contrer l'effet de l'hyperlordose qui a tendance à placer leur bassin en antéversion et le sacrum en nutation. Ceci aura pour effet de rapprocher les axes de poussée utérine et d'engagement en diminuant l'angle qu'ils forment.

Avant tout, il faut rappeler que la physiologie de l'accouchement et le confort de la femme doivent être respectés. Ces positions sont habituellement très instinctives.

Il est donc nécessaire de composer avec les contraintes techniques afin de combiner :

- l'effet de la pesanteur
- la délordose
- la rétroversion du bassin et son ouverture au niveau du DS
- la contre-nutation du sacrum
- le rapprochement des axes de poussée utérine et d'engagement

**Le principe à respecter pour effacer l'hyperlordose est de diminuer l'angle rachis/fémur, de façon à ce qu'il soit inférieur à 90°.** La contraction des muscles abdominaux par la respiration (expiration contrôlée par exemple) renforce l'efficacité. Le bassin bascule ainsi en arrière : c'est la rétroversion du bassin. <sup>[36]</sup> Si l'angle reste supérieur à 90°, la rétroversion du bassin est possible mais il y a persistance de la lordose.

Les mouvements du rachis sont à combiner, car il permet une amplitude de mouvements utilisables pour diminuer l'hyperlordose, dont la flexion et l'extension. <sup>[6]</sup>

L'étirement tient une place très importante : en plus d'être efficace sur la délordose, il favorise une meilleure respiration abdominale. L'utérus est plaqué contre la colonne, rapprochant ainsi l'axe d'engagement de l'axe de poussée des CU.

La rétroversion du bassin favorise également la concordance des axes.

La délordose diminue la nutation du sacrum par relâchement des tensions musculaires lombaires. Pour améliorer la détente musculaire, on peut placer un matériel chaud sur la région lombaire. Ceci diminue les tensions sur le sacrum.

**La rotation externe des fémurs et leur abduction placent le sacrum en contre-nutation, ce qui augmente les dimensions du DS.**

## **4.2. Quelques exemples de positions rencontrées en Afrique**

L'effet de pesanteur dirige naturellement tous les fœtus vers le bas. La force de pesanteur est intéressante à utiliser pour la période d'engagement. Il faut donc l'inclure dans les positions à proposer à la parturiente. Dans les positions verticales, la pesanteur et les CU travaillent en synergie. Horizontalement, la pesanteur n'est pas là pour maintenir le fœtus au contact du DS. Seule la force des CU doit permettre de diriger le fœtus. <sup>[41]</sup>

#### **4.2.1. Le décubitus latéral**

Les femmes Africaines que j'ai vues s'allongeaient fréquemment au sol sur le côté, droit ou gauche.

Ces positions peuvent être tenues longtemps et sont reposantes. Le tronc penché vers le sol, l'utérus est maintenu par un plan dur ce qui place le fœtus dans un axe plutôt favorable à l'engagement.

En fléchissant les cuisses sur leur tronc, elles suppriment l'hyperlordose.

Avec une asymétrie des membres inférieurs, les os iliaques sont en asymétrie également. La jambe du dessous peut être tendue et celle du dessus fléchie.

Cette position peut être améliorée en plaçant le genou du dessus en abduction et rotation externe, ce qui ouvrira le DS.

Le sacrum est libre de contre-nuter et d'adapter sa position en fonction des pressions exercées par la tête fœtale.

#### **4.2.2. Positions assises**

Dans ces positions, on associe l'effet de pesanteur à l'avantage postural. Les hanches doivent toujours être fléchies pour assurer la délordose. La flexion du tronc en avant complète cet effet et rapproche les axes. Le sacrum est soit libre, soit bloqué en contre-nutation.

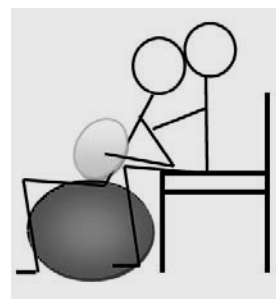
Le tabouret traditionnel dans beaucoup de pays d'Afrique est un tabouret très bas, d'une trentaine de centimètres de hauteur. Les femmes s'y installent également pendant le travail.

La flexion des hanches est supérieure à 90°, ce qui assure la délordose. Les fémurs sont en abduction et rotation externe pour augmenter le DS.

L'appui du bassin sur l'arrière des ischions bloque le sacrum en contre-nutation.

En France, on peut adapter cette position par l'utilisation d'une chaise, en surélevant les pieds de la patiente pour obtenir les mêmes effets. L'asymétrie des membres inférieurs est possible.

L'outil de choix à ne pas négliger est le ballon. Pour une question d'équilibre, l'asymétrie des membres inférieurs est plus difficile à obtenir, mais le bassin est libre de réaliser les mouvements de circumduction. Le DS se déforme dans les mouvements de grande amplitude par tension des muscles environnants.



### 4.2.3. Positions à genoux ou accroupies

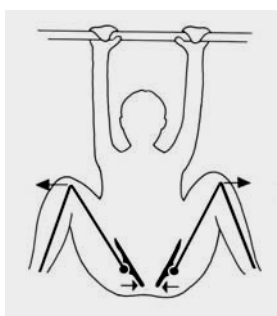
La patiente s'installe à genoux, les jambes parallèles et symétriques. Les hanches sont en flexion à 90°, mais cet angle augmente si la patiente se repose sur ses pieds en arrière. Un complément de la délordose est possible par flexion du tronc en avant.

Elle prend parfois appui avec ses mains sur ses genoux, ce qui permet d'étirer le dos et de rapprocher les axes.

Le bassin est en appui uniquement sur les fémurs, il est donc libre dans ses mouvements. Les os iliaques s'adaptent aisément au passage du fœtus, la sacrum libre peut nuter et contre-nuter facilement en fonction des appuis de la tête.

Les genoux placés en rotation externe placent les os iliaques en supination, le DS est ouvert. Le sacrum vrille entre les iliaques et le DS augmente.

Accroupie, la patiente prend contact avec le sol uniquement par ses pieds. Elle

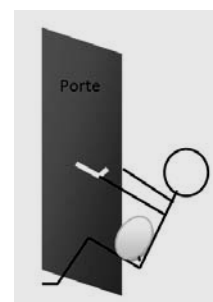


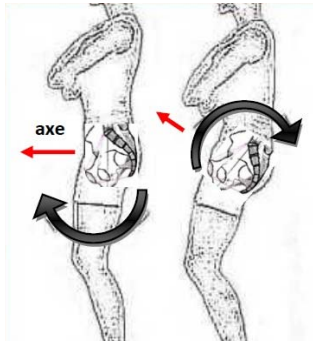
peut se tenir à un élément ou la personne accompagnante, s'appuyer contre un mur, se mettre en suspension, ... Cette position demande un certain travail d'équilibre et des efforts musculaires d'où la nécessité d'éléments de maintien pour un meilleur confort.

Les hanches sont en hyperflexion, et les fémurs en rotation externe.

Le DS est moins en antéversion, et donc l'angle entre axe de poussée utérine et axe d'engagement est largement diminué. Le sacrum est en nutation légère car il est tracté par les muscles du dos.

De même, le bassin libre est aisément mobilisable, par les mouvements de circumduction.





**La rétroversion du bassin.**  
<http://mapassionsagefemme.unblog.fr>

#### 4.2.4. Positions debout

Ces positions sont celles où l'effet de pesanteur est le plus efficace. Une simple flexion du tronc en avant peut aider à réduire la lordose lombaire par l'effet de déroulement des vertèbres.

L'autre avantage non négligeable des positions verticales concerne les CU. Leur fréquence est légèrement diminuée par rapport au décubitus dorsal, mais l'intensité augmente. La parturiente bénéficie ainsi de CU plus efficaces, et ce d'autant plus qu'elles sont couplées à la pesanteur. Le temps de repos entre deux CU est plus long. La verticalisation participe également à la prévention du syndrome cave qui diminue les échanges materno-fœtaux.

**La déambulation permet donc d'accélérer le travail sans augmenter la fréquence des CU.**

La marche crée l'asymétrie des os iliaques.

La rétroversion du bassin est possible par simple flexion des genoux et contraction des muscles abdominaux.

## *Conclusion*

L'étude des bassins tient toute son importance en obstétrique. La patiente Africaine possède des caractéristiques morphologiques bien particulières, dont un bassin dit « ovale ». Les différences rencontrées entre bassins ronds et ovales impriment à la mécanique obstétricale des obligations particulières. La phase d'engagement s'en trouve rallongée par la situation d'hyperlordose maternelle et le bassin transversalement rétréci. Ces différences ne sont pas toujours bien connues des sages-femmes.

Les outils d'aide au diagnostic classiquement utilisés en obstétrique sont appliqués à tort dans les populations Africaines, donnant d'emblée un pronostic défavorable sur l'issue de l'accouchement.

La césarienne est venue récemment apporter une solution pour contourner l'obstacle pelvien, qu'il soit supposé ou réel. La césarienne prophylactique s'est ainsi rapidement imposée comme traitement préventif de l'accouchement dystocique chez les patientes Africaines.

Cependant, la grossesse et l'accouchement sont des phénomènes physiologiques, et ces femmes accouchent depuis des siècles par voie naturelle. Leur bassin de conformation particulière n'est pas un obstacle à la voie basse, et le fœtus présente des grandes adaptations, par des valeurs de biométrie inférieures et un moulage très important des os du crâne.

Les sages-femmes Africaines suivent très différemment le travail de leurs parturientes. Celles-ci sont beaucoup plus autonomes et laissées libres de se mobiliser à souhait. Cette mobilisation a disparu de nos salles d'accouchement, remplacée par la position gynécologique. Ce phénomène s'est amplifié avec l'apparition de l'analgésie péridurale.

La solution pour diminuer le retard à l'engagement et éviter les césariennes abusives passe donc par des adaptations posturales. Il est indispensable de proposer à toute parturiente de se mobiliser, et d'autant plus aux patientes Africaines où l'engagement est délicat.



Ces positions sont prises naturellement et instinctivement par les femmes en Afrique. Le taux d'accouchement par césarienne est faible, ce qui démontre non pas seulement un manque de moyens mais aussi une réelle perméabilité de leur bassin.

En France, la modernisation de l'obstétrique et l'accès à la sécurité de l'accouchement impliquent certaines contraintes. Le changement de contexte et de génération impose ainsi à la sage-femme de s'inspirer de ces populations pour améliorer sa prise en charge quant à ces patientes. Elle ne doit pas être la même que pour la population générale, et une attention toute particulière doit être posée sur la phase d'engagement.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] SCHAAL J.-P., RIETHMULLER D. [et al.]. *Mécanique & Techniques Obstétricales*. Montpellier : Sauramps Medical, 2007. 922 p. ISBN 9782-84023-471-5
- [2] LEFRANC Elise. *Incidence de l'accouchement en décubitus latéral sur les déchirures périnéales*. Mémoire en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-femme. 2005. École de Sage-femme A. Fruhinsholz, Nancy.
- [3] VALAT Jean-Pierre, GOUPILLE Philippe, VEDERE Valérie. *Lombalgies et sciatiques*. Rueil-Malmaison : Doin éditeurs, 2004. p.150-151. ISBN : 2-7040-1166-4
- [4] DUPARC J. *Conférences d'enseignement 2006*. Paris : Elsevier Masson, 2006. p.27. ISBN 978-2-84299-812-7
- [5] BOGDUK Nicolai. *Anatomie clinique du rachis lombal et sacré*. Paris : Elsevier Masson, 2005. p. 69-78. ISBN 978-2-84299-616-1
- [6] [http://www.perineology.com/mac/Article\\_med.htm#ceinture](http://www.perineology.com/mac/Article_med.htm#ceinture) (consulté le 10 novembre 2010)
- [7] cours de 1<sup>ère</sup> année d'école de sage-femme sur l'accouchement, Mme DENIS-BEZARD V., sage-femme.
- [8] MERGER Robert, LEVY Jean, MELCHIOR Jean. *Précis d'obstétrique*. 5<sup>ème</sup> édition revue et augmentée. Paris; New-York; Barcelone: Masson, 1979. p.48. ISBN 2-225-48565-8
- [9] Cours sur "le bassin obstétrical", BEHR P., école de sages-femmes P. MORLANNE, METZ (57)
- [10] COL J.Y. L'accouchement en France des patientes nées en Afrique Noire. *Rev. Fr. Gynécol. Obstet.* Paris : Expansion scientifique française, 1989, 84, 5, p.425-434. ISSN 0035-290X
- [11] [http://www.alyabbara.com/livre\\_gyn\\_obs/termes/pelvimetrie/classification\\_bassin\\_feminin.html](http://www.alyabbara.com/livre_gyn_obs/termes/pelvimetrie/classification_bassin_feminin.html) (consulté le 25 août 2010)

[12] MERGER Robert, LEVY Jean, MELCHIOR Jean. *Précis d'obstétrique*. 5<sup>ème</sup> édition revue et augmentée. Paris; New-York; Barcelone : Masson, 1979. p.50. ISBN 2-225-48565-8

[13] Cours sur "l'anatomie du bassin", Dr Muller M., école de sages-femmes A. FRUHINSHOLZ, NANCY (54)

[14] CISSE R., OUADRAOGO A. [et al.]. Courbe de croissance échographique de la circonférence céphalique et abdominale à Ouagadougou : à propos d'une cohorte de 126 gestantes. *Journal d'Echographie et de Médecine par Ultrasons*. Paris : Masson, 1999, vol. 20, n° 5-6, p 304-9.

[15] LANSAC J., BERGER C., MAGNIN G. *Obstétrique*. Collection Pour le praticien. 4<sup>ème</sup> éd. Paris : Masson. 2003. chapitre 18, Grossesse qui se prolonge, p305. ISBN 2-294-00346-2

[16] PIGNE A., KLEIN M. [et al.]. L'accouchement de la femme d'Afrique noire en France. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. Paris : Masson, 1984, vol 13, n°7, p. 812-16. ISSN 0368-2315

[17] WOLF J.P., PIGNE A. [et al.]. Le diamètre bipariétal de l'enfant noir africain. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. Paris : Masson, 1984, vol 13, n°7, p.817-20. ISSN 0368-2315

[18] MERGER Robert, LEVY Jean, MELCHIOR Jean. *Précis d'obstétrique*. 5<sup>ème</sup> édition revue et augmentée. Paris; New-York; Barcelone : Masson, 1979. p.45. ISBN 2-225-48565-8

[19] <http://www.reseau-renoir.org/page5621.asp> (consulté le 25 octobre 2010)

[20] <http://www.ecoledudosparis.com/savoir.html> (consulté le 25 octobre 2010)

[21] LANSAC J., MARRET H., OURY J-F. *Pratique de l'accouchement*. 4<sup>ème</sup> éd. Issy-les-Moulineaux : Masson, 2006. p. 48, 58, 63. ISBN 2-294-01985-7

[22] EKOUE L. Le déroulement du travail chez la femme migrante originaire d'Afrique Noire. In "Dossier maternité chez les femmes africaines". Migrations-santé, Bulletin du Comité Médico-Social pour la santé des migrants. 1985, vol 44, p.27-9.

[23] MERGER Robert, LEVY Jean, MELCHIOR Jean. *Précis d'obstétrique*. 5<sup>ème</sup> édition revue et augmentée. Paris; New-York; Barcelone: Masson, 1979. p.299-307. ISBN 2-225-48565-8

[24] [www.cfef.org](http://www.cfef.org) (consulté le 10 septembre 2010)

[25] <http://esf-metz.ifrance.com/Cours/3A/Dystociesosseuses.doc>  
(consulté le 11 octobre 2010)

[26] MERGER Robert, LEVY Jean, MELCHIOR Jean. *Précis d'obstétrique*. 5<sup>ème</sup> édition revue et augmentée. Paris; New-York; Barcelone : Masson, 1979. p.146, ISBN 2-225-48565-8

[27] SALVAT J., ROBERT N. [et at.]. Le pronostic mécanique de l'engagement; valeur du diagramme de P. Magnin dans les disproportions foeto-pelviennes. *Revue française de gynécologie*, 1978, vol 73, n° 5. p. 373-9

[28] LANSAC J., MARRET H., OURY J-F. *Pratique de l'accouchement*. 4<sup>ème</sup> éd. Issy-les-Moulineaux : Masson, 2006. p. 39, 58, 63. ISBN 2-294-01985-7

[29] [http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_08.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_08.HTM)  
recommandations pour la pratique clinique, césarienne : conséquences et indications (2000) (consulté le 11 septembre 2010)

[30] [www.cesarine.org](http://www.cesarine.org) (consulté le 11 septembre 2010)

[31] [http://umvf.biomedicale.univ-paris5.fr/wiki/docppt/WIKINUCOLLEGE-GYNECOOBST/Lansac-obst-Dystocie\\_mecanique.pdf](http://umvf.biomedicale.univ-paris5.fr/wiki/docppt/WIKINUCOLLEGE-GYNECOOBST/Lansac-obst-Dystocie_mecanique.pdf)] (consulté le 11 septembre 2010)

[32] DIAKITE M. Problèmes soulevés par la décision de césarienne chez une Africaine. *Migrations-santé, Bulletin du Comité Médico-Social pour la santé des migrants*. 1985, vol 44, p.35-6

[33] DE KERMADEC S., CIRARU-VIGNERON N. Le refus de césarienne chez la femme d'Afrique Noire. *Migrations-santé, Bulletin du Comité Médico-Social pour la santé des migrants*. 1985, vol 4, p.37-8

[34] <http://www.chups.jussieu.fr/polysPSM/anatfonctPSM2/poly/POLY.Chp.5.html> (consulté le 1er décembre 2010)

[35] CALAIS-GERMAIN Blandine, VIVES PARES Nuria. *Bouger en accouchant, comment le bassin peut bouger lors de l'accouchement*. Meolans-Revel : éditions Désiris. 2009. 174 p. ISBN 978-2-915418-36-1

[36] I.A. KAPANDJI. Physiologie articulaire. Fascicule III, *Tronc et rachis : schémas commentés de mécanique humaine*. Paris : Maloine, 1975. 255p. ISBN 2-224-00167-3

[37] <http://www.oms.org> (consulté le 19 août 2010)

[38] OULD EL JOUD D., M.-H. BOUVIER-COLLE, et le groupe MOMA. Etude de la fréquence et des facteurs de risque de la dystocie dans 7 villes d'Afrique de l'Ouest. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. Paris : Masson, 2002, vol. 31, p. 51-62.

[39] MOREIRA P. [et al.] La pelvimétrie clinique est-elle encore d'actualité ? *Mali Médical*, 2008, tome 23, n° 3, p. 40-3

[40] VERCOUSTRE L [et al.] Essai de travail en cas de césarienne antérieure. Revue de la littérature. *Revue de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la reproduction*. 2006 , vol. 35, p. 35-45

[41] DE GASQUET B. Mobilité maternelle et accouchement. *La lettre du gynécologue*. 2000, n° 257, p. 27-30

[43] LUCAS C., RACINET C. Positions maternelles pour l'accouchement. *Profession sage-femme*.1999, n° 54, p.12-6

[42] MARIA B., TRAN VAN P., [et al.] La mobilité pendant le travail et l'accouchement en décubitus latéral. *Profession sage-femme*.2006, n° 127, p. 20-6

[43] ENGELMANN GJ. *Labour among primitive peoples*. St Louis : JH Chambers & Co, 1882.

# TABLE DES MATIERES

<b>Sommaire</b> .....	<b>4</b>
<b>Liste des abréviations</b> .....	<b>7</b>
<b>Préface</b> .....	<b>8</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>9</b>
<b>Partie 1</b> .....	<b>10</b>
<b>1. LES DIFFERENCES ANATOMIQUES ENTRE LES PHENOTYPES CAUSASIEN ET AFRICAIN</b> .....	<b>11</b>
1.1. Généralités .....	11
1.2. Chez la mère africaine.....	11
1.2.1. L'hyperlordose lombaire.....	11
1.2.2. Les particularités de la grossesse.....	12
1.2.3. Le bassin ovale .....	12
1.3. Chez le fœtus africain.....	15
1.4. Dans le mode de vie .....	16
1.4.1. Les influences sur le bassin.....	16
1.4.2. Le tonus musculaire.....	16
<b>2. LES CONSEQUENCES SUR LA MECANIQUE OBSTETRICALE</b> .....	<b>18</b>
2.1. Le travail se scinde en 2 temps .....	18
2.1.1. La dilatation cervicale.....	18
2.1.2. L'engagement - la descente - la rotation .....	18
2.2. Les obstacles à l'engagement du fœtus africain .....	19
2.3. Les adaptations du fœtus <sup>[1]</sup> .....	21
2.3.1. L'orientation .....	21
2.3.2. La flexion <sup>[1]</sup> .....	22
2.3.3. Les déformations plastiques <sup>[1]</sup> .....	22
2.3.4. L'asynclitisme <sup>[25,1]</sup> .....	22
2.4. Les césariennes sont plus fréquentes.....	23
2.4.1. L'indice de Magnin <sup>[27]</sup> .....	23
2.4.2. Les indications.....	24
2.4.3. La pelvimétrie <sup>[30]</sup> .....	25
2.4.4. Le vécu de la césarienne par la femme Africaine <sup>[32,33,22]</sup> .....	25
<b>3. LA MOBILITE OSSEUSE MATERNELLE</b> .....	<b>27</b>
3.1. Les mouvements du rachis lombaire.....	27
3.1.1. La flexion .....	27
3.1.2. L'extension .....	28
3.2. Les mouvements du bassin .....	28
3.2.1. Les mouvements internes.....	28
L'abduction et l'adduction, la rotation interne et externe des fémurs <sup>[36]</sup> .....	29
La nutation et la contre-nutation du sacrum <sup>[36]</sup> .....	29
3.2.2. Les mouvements externes .....	30
La flexion et l'extension des fémurs <sup>[36]</sup> .....	31

La bascule <sup>[35]</sup> .....	31
La translation <sup>[35]</sup> .....	32
3.3. Le jeu musculaire .....	32
<b>Partie 2</b> .....	<b>34</b>
<b>1. ÉTUDE AU BURKINA FASO SUR LES METHODES DES SAGES-FEMMES BURKINABES PENDANT LA PHASE D'ENGAGEMENT</b> .....	<b>35</b>
1.1. Objectifs de l'étude .....	35
1.2. Cadre de l'étude .....	35
1.2.1. Le stage .....	35
1.2.2. Le pays .....	35
1.2.3. Le système de santé au Burkina Faso .....	36
1.2.4. Le C.S.P.S. de Mahadaga .....	37
1.2.5. Les observations faites .....	37
1.2.6. L'accouchement au C.S.P.S. ....	38
1.2.7. La césarienne au C.S.P.S. ....	39
1.3. Type d'étude .....	40
1.4. Population étudiée .....	40
1.5. Données recueillies .....	40
1.6. Méthode d'analyse .....	41
1.7. Résultats .....	42
1.7.1. Description des résultats .....	42
Le groupe des primipares .....	42
Le groupe des multipares .....	42
1.7.2. Commentaires .....	43
<b>2. ÉTUDE SUR LA PRATIQUE DES SAGES-FEMMES A LA M.R.U.N.</b> .....	<b>45</b>
2.1. Objectifs de l'étude .....	45
2.2. Type d'étude .....	46
2.3. Population cible .....	46
2.4. Données recueillies .....	46
2.5. Méthode d'analyse .....	47
2.6. Résultats .....	47
<b>Partie 3</b> .....	<b>52</b>
<b>1. INTERPRETATION DES RESULTATS DE L'ENQUETE MENEES AUPRES DES SAGES-FEMMES DE LA M.R.U.N.</b> .....	<b>53</b>
<b>2. DISCUSSION</b> .....	<b>56</b>
2.1. Le changement de génération .....	56
2.2. Les résultats de la littérature sont à pondérer .....	57
2.3. La faible population africaine .....	57
2.4. Les difficultés rencontrées .....	58
2.4.1. Le retour des questionnaires .....	58
2.4.2. La langue locale en Afrique .....	59
<b>3. VERS UNE AMELIORATION DES PRATIQUES À LA m.R.U.N.</b> .....	<b>60</b>
3.1. Au sujet des dystocies en Afrique et au Burkina Faso .....	60
3.2. Proposition d'attitude .....	61
3.2.1. L'appréciation du bassin .....	61
3.2.2. L'épreuve du travail .....	62

3.2.3.	Le cas des utérus cicatriciels.....	63
3.2.4.	Dans tous les cas.....	64
<b>4.</b>	<b>POSITIONS FACILITANT L'ENGAGEMENT</b> <sup>[41,42,43]</sup> .....	<b>65</b>
4.1.	Les principes à respecter <sup>[41]</sup> .....	66
4.2.	Quelques exemples de positions rencontrées en Afrique.....	67
4.2.1.	Le décubitus latéral.....	68
4.2.2.	Positions assises.....	68
4.2.3.	Positions à genoux ou accroupies.....	69
4.2.4.	Positions debout.....	70
	<b>Conclusion</b> .....	<b>71</b>
	<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>77</b>
	<b>Annexe 1</b> .....	<b>I</b>
	<b>Annexe 2</b> .....	<b>III</b>
	<b>Annexe 3</b> .....	<b>V</b>
	<b>Annexe 4</b> .....	<b>VI</b>





# ANNEXE 1

## *Questionnaire destiné aux sages-femmes de la M.R.U.N.*

Bonjour,

Je suis étudiante sage-femme en dernière année de formation. Je réalise mon mémoire sur le thème suivant : **l'engagement de la tête fœtale dans le bassin des patientes originaires d'Afrique noire**. Dans ce but, je me permets de vous soumettre ce questionnaire. Merci de prendre le temps d'y répondre, de façon anonyme.

Alexia Podpriadoff

1. Les patientes originaires d'Afrique noire présentent-t-elles pour vous des *caractéristiques morphologiques* particulières ayant une *incidence obstétricale*?  
Oui Non (1)
  
2. Si oui, lesquelles ?  
.....  
.....  
.....  
.....
  
3. De même, le *fœtus* de mère africaine présente-t-il d'après vous des *différences morphologiques* ?  
Oui Non (1)
  
4. Si oui, lesquelles ?  
.....  
.....  
.....  
.....
  
5. Considérez-vous la *prise en charge* de ces patientes *différemment* de celle des patientes européennes vis-à-vis de la phase d'engagement ?  
Oui Non (1)
  
6. Si oui, à quel niveau ?  
.....  
.....  
.....  
.....
  
7. Tenez-vous compte de *l'indice de Magnin* calculé à partir des mesures radiopelvométriques ?  
Oui Non(1)

8. Y'a-t-il au niveau *psychologique* des points spécifiques qui vous interpellent, auxquels vous prêtez une attention particulière?

Oui Non (1)

9. Si oui, lesquels ?

.....  
.....  
.....  
.....

10. Au vu de vos réponses précédentes, merci de préciser si vous utilisez des moyens particuliers pour améliorer votre prise en charge vis-à-vis de ces patientes ?

.....  
.....  
.....  
.....

**QUESTIONS DESTINEES UNIQUEMENT AUX SAGES-FEMMES  
EXERCANT EN SALLE DE NAISSANCE ET EN CONSULTATION**

11. Lors du suivi d'une patiente originaire d'Afrique Noire, réalisez-vous une *radiopelvimétrie* systématiquement ?

Oui Non(1)

12. Précisez vos éléments de décision dans les deux cas.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

13. Quelle conduite à tenir proposez-vous en fonction des résultats que vous obtenez ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Merci de votre aide et du temps que vous y avez consacré!  
(1) : rayez la mention inutile

## ANNEXE 2

### *Différents motifs de refus de la césarienne chez les patientes Africaines*

#### La dévalorisation du schéma corporel

La peur de toute femme africaine césarisée est la "réouverture de la cicatrice". Elle ne se sent plus capable de faire un effort trop important et se sent physiquement diminuée. L'entourage la considère également comme telle. Elle perdra sa position sociale. De plus, l'atteinte de l'intégrité corporelle joue un rôle important. Une césarienne faite en Afrique (incision corporelle) laisse une cicatrice médiane, aisément visible au-dessus du pagne traditionnellement porté. Elle signe l'échec de la femme lors de son accouchement. Cet échec inflige une blessure narcissique à la femme, et la honte face à la communauté.

#### La limitation du nombre d'enfants

La césarienne est comprise par la migrante comme un moyen de limiter le nombre de ses accouchements. Si les césariennes sont itératives, on aboutira à une stérilisation tubaire. Cette intervention déjà psychologiquement difficile à supporter pour une femme l'est encore plus lorsqu'elle a à faire face au mépris de la famille. Sa valeur dépend du nombre d'enfants qu'elle aura.

#### La contradiction avec l'éducation

Une femme africaine apprend dès son jeune âge qu'elle est faite pour mettre des enfants au monde. L'accouchement est un phénomène naturel et fait partie intégrante de la vie. La femme vit son accouchement, ressent les douleurs des contractions. Une césarienne faite avant tout début de travail va donc à l'encontre de la normalité. Du point de vue religieux (qui tient une grande place dans les populations africaines), le fatalisme est un facteur prépondérant dans le choix du refus. Les femmes s'y résignent, c'est Dieu qui prend les décisions de permettre à l'enfant et à la mère de rester en vie ou non. La césarienne s'oppose à la conviction que l'issue finale de l'accouchement dépend de Dieu uniquement.

### La peur de la mort

Le fatalisme et la résignation n'empêchent cependant pas la peur de mourir. Pendant une césarienne, la femme met sa vie en danger. Apparaissent alors des craintes liées à l'anesthésie et à la mauvaise qualité des soins en Afrique. La femme ignore le remplacement de l'anesthésie générale par la voie péridurale. La peur de ne pas se réveiller est donc particulièrement présente. On remet en question la sécurité de la mère et de l'enfant, car la mortalité opératoire est plus élevée en Afrique.

### La toute puissance du mari dans les décisions

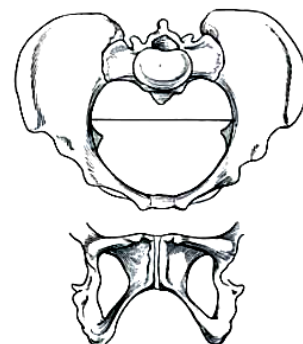
Le Droit Africain diffère du Droit Européen : le mari possède une autorité totale sur sa femme. Si celui-ci est absent, elle ne peut pas décider seule de refuser l'intervention. Elle refuse systématiquement si le mari est absent et ne donne pas son accord, et ne va jamais à l'encontre des décisions du mari.

La crainte de la césarienne est parfois si forte que certaines femmes préfèrent rester chez elles et accoucher à domicile ou même prendre l'avion pour retourner accoucher dans leur pays, même en brousse.

## ANNEXE 3

### *Rappels sur le bassin rond ou gynoïde, d'après le Précis d'Obstétrique de MERGER.*

L'arc antérieur est régulier, ouvert, il a à peu près la forme d'un arc de cercle. L'arc postérieur comprend au milieu la saillie du promontoire. De chaque côté de cette saillie, on trouve les sinus sacro-iliaques, sorte de dépression osseuse.



Les diamètres ostétricaux sont les suivants :

- diamètre PRP : 10,5 cm
- diamètre TM : 12,5 cm
- diamètres obliques : 12 cm
- diamètre Tmax : 13 cm, non utilisable par la présentation

**Bassin rond (Précis d'obstétrique, Merger R. p.48)**

Ce bassin correspond à la morphologie féminine banale dans laquelle la largeur des hanches l'emporte sur celle des épaules. Le plancher périnéal a une forme d'entonnoir plus large dans ses dimensions transversales qu'antéro-postérieures.

## **ANNEXE 4**

Affiche d'information destinée au personnel de la M.R.U.N.

PODPRIADOFF Alexia

Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de sage-femme

Faculté de Médecine, Université Henri Poincaré, Nancy I, Ecole de sages-femmes A. FRUHINSHOLZ

Promotion 2011

INTITULE : La phase d'engagement chez les patientes Africaines. Peut-on s'inspirer des pratiques africaines pour faciliter ces accouchements en France ?

### RÉSUMÉ

Les patientes Africaines présentent un bassin transversalement rétréci. L'hyperlordose importante entraîne l'antéversion du bassin et la nutation du sacrum, qui sont autant d'obstacles à l'engagement de la tête fœtale.

Cette mécanique particulière nécessite une prise en charge spécifique, car la situation est physiologique mais le recours à la césarienne est fréquent.

Une étude menée au Burkina Faso a permis d'observer l'attitude des femmes Africaines et les pratiques des sages-femmes burkinabés. On en conclut que la mobilisation est le moyen le plus efficace pour pallier l'engagement tardif. Parallèlement, une étude menée auprès des sages-femmes de la M.R.U.N. montre que les spécificités de la mécanique sont parfois mal connues. Des propositions ont alors été faites pour améliorer la prise en charge de ces patientes.

MOTS CLEFS : *engagement tardif, patientes africaines, hyperlordose, bassin transversalement rétréci, Burkina Faso*

### SUMMARY

African patients have a transversely strictured pelvis. Their important hyperlordosis causes the anteversion of the pelvis and the nutation of the sacrum which really prevent the engagement of the fetal head.

Taking a specific care of these patients is necessary because of these particular mechanics, because it's a physiological situation but c-section are frequent.

A research worked out in Burkina Faso enables us to observe the african women's attitude and the burkinabe midwives' practices. We conclude that mobilisation is the best way to make up for the late engagement. At the same time, a research led by the M.R.U.N. midwives shows that the mechanical specificities are sometimes badly known. That's why suggestions for improvement concerning these patients' care have been made.

KEYWORDS : *late engagement, african patients, hyperlordosis, transversely restricted pelvis, Burkina Faso*