

ECOLE DE SAGES-FEMMES  
HOPITAL DU CLUZEAU  
23, avenue Dominique Larrey  
87042 Limoges Cedex

U.F.R de MEDECINE DE LIMOGES

EVALUATION DES CONNAISSANCES DES SAGES-FEMMES  
SUR L'EXAMEN CLINIQUE DU BASSIN OBSTETRICAL

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME  
DE SAGE-FEMME

PRESENTE PAR : LAURUOL Valérie  
Née le 30 octobre 1986

PROMOTION 2006-2011

Maître de mémoire : Dr EYRAUT Jean-Luc

Année universitaire 2010-2011

<b>INTRODUCTION</b>	
<b>PREMIERE PARTIE : GENERALITES</b> .....	<b>1</b>
<b><u>I.1- LE BASSIN OSSEUX ELEMENT FONDAMENTAL POUR L'ACCOUCHEMENT</u></b> .....	<b>1</b>
<b><u>I.2- ANATOMIE DU BASSIN OBSTETRICAL ET MECANIQUE OBSTETRICAL</u></b> ..	<b>1</b>
<b>A- DESCRIPTION DU PETIT BASSIN</b> .....	<b>1</b>
1- <u>Le détroit supérieur</u> .....	<b>2</b>
a- <u>Limites</u> .....	<b>2</b>
b- <u>Forme et orientation</u> .....	<b>2</b>
c- <u>Mécanique obstétricale</u> .....	<b>2</b>
d- <u>Diamètres</u> .....	<b>2</b>
e- <u>Anomalie au niveau du détroit supérieur et conséquences obstétricales</u> .....	<b>3</b>
2- <u>L'excavation pelvienne</u> .....	<b>3</b>
a- <u>Limites</u> .....	<b>3</b>
b- <u>Forme et orientation</u> .....	<b>4</b>
c- <u>Mécanique obstétricale</u> .....	<b>4</b>
d- <u>Diamètres</u> .....	<b>4</b>
e- <u>Anomalies au niveau de l'excavation et conséquences obstétricales</u> ..	<b>4</b>
3- <u>Le détroit inférieur</u> .....	<b>5</b>
a- <u>Limites</u> .....	<b>5</b>
b- <u>Forme et orientation</u> .....	<b>5</b>
c- <u>Mécanique obstétricale</u> .....	<b>5</b>
d- <u>Diamètres</u> .....	<b>6</b>
e- <u>Anomalies au niveau du détroit inférieur et conséquences obstétricales</u> .....	<b>6</b>
4- <u>Les différents morphotypes de bassin</u> .....	<b>6</b>
<b><u>I. 3- L'EXAMEN CLINIQUE DU BASSIN OBSTETRICAL</u></b> .....	<b>7</b>
<b>A- LA PELVIMETRIE EXTERNE</b> .....	<b>8</b>
1- <u>Le diamètre pré-pubien de Trillat</u> .....	<b>8</b>
2- <u>Le losange de MICHAELIS</u> .....	<b>8</b>
3- <u>Le diamètre bi-ischiatique</u> .....	<b>8</b>
4- <u>L'appréciation des parties molles</u> .....	<b>9</b>
<b>B- LA PELVIMETRIE INTERNE</b> .....	<b>9</b>
1- <u>Conditions de l'examen</u> .....	<b>9</b>
2- <u>Exploration du détroit supérieur</u> .....	<b>10</b>
3- <u>Exploration de l'excavation pelvienne et du détroit moyen</u> .....	<b>10</b>
4- <u>Exploration du détroit inférieur</u> .....	<b>11</b>
<b><u>I.3- INTERETS DE L'EXAMEN CLINIQUE DU BASSIN</u></b> .....	<b>11</b>
<b><u>I.4- LA PRATIQUE DE L'EXAMEN DU BASSIN</u></b> .....	<b>12</b>
<b>A- L'APPRENTISSAGE</b> .....	<b>12</b>
<b>B- LA PRATIQUE</b> .....	<b>13</b>
<b>DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DE L'ETUDE</b> .....	<b>14</b>
<b>I. JUSTIFICATION DE L'ETUDE</b> .....	<b>14</b>
<b>I.1 Constat initial</b> .....	<b>14</b>

I.2 Problématique.....	14
II. OBJECTIF PRINCIPAL.....	14
III. HYPOTHESE.....	14
IV. CRITERE PRINCIPAL DE JUGEMENT.....	15
V. INTERET DE L'ETUDE.....	15
VI. PROTOCOLE DE RECHERCHE.....	16
VI.1- <u>TYPE DE L'ETUDE</u> .....	16
VI.2- <u>POPULATION ETUDIEE</u> .....	16
VI.3- <u>STRATEGIE DE L'ETUDE</u> .....	16
VI.4- <u>VARIABLES</u> .....	16
VI.5- <u>EXPLOITATION DES DONNEES</u> .....	18
TROISIEME PARTIE : PRESENTATION DES RESULTATS.....	19
I. NOMBRE DE QUESTIONNAIRE RECUEILLIS.....	19
II. DESCRIPTION DE LA POPULATION GLOBALE.....	19
III. RESULTATS SUR LES CONNAISSANCES DES SAGES-FEMMES CONCERNANT L'EXAMEN DU BASSIN.....	20
III.1 <u>Concernant la pelvimétrie externe</u> .....	20
III.2 <u>Concernant la pelvimétrie interne</u> .....	26
QUATRIEME PARTIE : ANALYSE ET DISCUSSION.....	31
I. CARACTERISTIQUES DE LA RECHERCHE.....	31
I.1 <u>Les points faibles</u> .....	31
I.2 <u>Les points forts</u> .....	31
II. VERIFICATION DE L'HYPOTHESE.....	31
II.1 <u>Peu de sages-femmes ont des connaissances suffisantes sur l'examen clinique du bassin</u> .....	31
II.2 <u>Où se situent les besoins ?</u> .....	32
III. PROPOSITIONS.....	33
III.1 <u>Reprise de l'habitude de la pratique</u> .....	33
III.2 <u>Favoriser l'apprentissage</u> .....	34
CONCLUSION	
REFERENCES	
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	

## **INTRODUCTION**

## **INTRODUCTION**

Lors de ces dernières années, la prise en charge de la femme enceinte a subi de nombreux remaniements, principalement dus à la mise en place de l'obstétrique moderne. L'essor de la paraclinique a modifié la prise en charge du suivi de la grossesse et de l'accouchement.

De ce fait certaines pratiques ont été abandonnées, comme l'examen clinique du bassin.

Or, selon la Haute Autorité de Santé, il est recommandé de le réaliser, chez toutes les femmes, lors de la consultation du huitième mois de grossesse.

Cet examen fait partie intégrante des compétences des sages-femmes.

Il paraît donc intéressant d'évaluer les connaissances des sages-femmes de l'HME de Limoges sur cette pratique.

Après la description de l'anatomie du bassin et la présentation de son intérêt, je détaillerai les différentes étapes de la réalisation de cet examen. J'exposerai ensuite la méthodologie utilisée pour réaliser mon étude. Les résultats obtenus m'ont permis de dégager des propositions pour favoriser l'exploitation de cet outil.

**PREMIERE PARTIE : GENERALITES**

## **PREMIERE PARTIE : GENERALITES**

### **I.1- LE BASSIN OSSEUX :ELEMENT FONDAMENTAL DE L'ACCOUCHEMENT**

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes mécaniques et dynamiques permettant la sortie du fœtus et des annexes hors des voies génitales maternelles. Ces phénomènes sont dépendants de l'adaptation du mobile fœtal (plus particulièrement de la présentation) au bassin osseux. Le bassin mou (parties molles musculaires et aponévrotiques) ainsi que les contractions utérines participent également à la mécanique obstétricale.

Pour s'assurer que le bassin osseux d'une femme va permettre un accouchement par la voie basse, le clinicien procède à un examen obstétrical spécifique : l'examen du bassin. Particulièrement important chez la primipare, il a pour objectif de dépister d'éventuelles anomalies anatomiques qui pourraient avoir une influence sur la mécanique du travail.

### **I.2- ANATOMIE DU BASSIN OBSTETRICAL ET MECANIQUE OBSTETRICAL (1)**

Le bassin obstétrical ou petit bassin est le cadre rigide de la filière que doit traverser le fœtus lors de l'accouchement.

Il est séparé du grand bassin ou bassin abdominal par les lignes innominées.

Selon les anomalies du bassin, on distingue les bassins symétriques et les bassins asymétriques.

#### **A - DESCRIPTION DU PETIT BASSIN**

C'est un anneau ostéo ligamentaire en forme de tore tronqué et concave à l'avant composé par la réunion des deux os iliaques, du sacrum et du coccyx.

Ce canal est divisé en trois parties : le détroit supérieur, une excavation avec le détroit moyen et le détroit inférieur.

### 1- Le détroit supérieur ( DS)

#### a- Limites

Le détroit supérieur est constitué :

- en avant par le bord supérieur de la symphyse pubienne et des corps des pubis, les crêtes pectinéales et les éminences ilio- pectinées,
- latéralement, par les lignes innominées et le bord antérieur des ailerons sacrés,
- en arrière, par le promontoire (articulation L5 S1).

#### b- Forme et orientation

Sa forme est ovalaire à grand axe transversal. Il fait avec l'horizontale un angle de  $60^\circ$  quand la femme est debout et un angle de  $45^\circ$  quand la femme est allongée. Sa partie antérieure est régulière, sa partie postérieure est marquée par la saillie du promontoire et de deux dépressions latérales, les sinus sacro iliaques. Ce rétrécissement postérieur donne au détroit supérieur une forme en cœur de carte à jouer. (annexe 1)

#### c- Mécanique obstétricale

C'est par ce détroit que s'effectue l'engagement de la présentation. Il se fera dans l'un des diamètres obliques du détroit supérieur.

#### d- Diamètres (annexe 4)

*Les diamètres obstétricaux*

- le diamètre transverse médian (TM= 12,5 cm)
- les diamètres obliques (12 cm)
- le diamètre promonto rétro pubien (PRP= 10,5 cm)

e- Anomalies au niveau du détroit supérieur et conséquences obstétricales

\* Les bassins asymétriques présentent une inégalité entre les diamètres obliques et un accouchement par la voie basse s'avère compliqué.

Dans les bassins asymétriques modérés, le diamètre oblique est parfois praticable. L'engagement est possible au prix d'une hyperflexion et d'une rotation difficile de la tête fœtale.

\* Les bassins symétriques :

- les bassins transversalement rétrécis (BTR) sont les plus fréquents ( 56% des cas) avec un TM inférieur à 11,5 cm. L'engagement de la tête fœtale s'effectue dans un diamètre oblique. L'aire postérieure étant plus vaste, la fréquence des variétés postérieures est plus élevée.
- les bassins généralement rétrécis (16% des cas) avec un PRP inférieur à 10,5 cm et un TM inférieur à 11,5 cm. L'engagement de la tête fœtale s'effectue dans un diamètre oblique mais nécessite l'hyperflexion de cette dernière.
- les bassins aplatis avec un PRP inférieur à 10,5 cm. L'engagement s'effectue dans un diamètre avec une hyperflexion de la tête fœtale. Le franchissement du DS nécessite un asynclitisme car la bosse pariétale de la tête fœtale butte sur le DS. (2)

2- L'excavation pelvienne (annexe 2)

a- Limites

Son orifice d'entrée correspond au détroit supérieur, son orifice de sortie au détroit inférieur.

Cette excavation peut être comparée à un cylindre fortement coudé puisque la paroi antérieure formée par la face postérieure de la symphyse pubienne, ne mesure que 3 à 5 cm, alors que la paroi postérieure formée par la face antérieure du sacrum et le coccyx, mesure 10 à 12 cm.

Latéralement l'excavation est limitée par le petit ligament sacro- sciatique.

Le sacrum présente une concavité antéro-inférieure dont la corde (promonto- sacrée) mesure en moyenne 11cm.

Les parois antérieure et postérieure sont en général très légèrement divergentes.

Les épines sciatiques sont au niveau d'un petit rétrécissement transversal généralement peu accentué qui correspond au détroit moyen.

#### **b- Forme et orientation**

Il s'agit d'un canal en forme de segment de tore.

De forme régulière, l'excavation accueille facilement une tête fœtale. Lacomme disait que tout ce qui a franchi le détroit supérieur peut facilement y descendre et y tourner à l'aise.

#### **c- Mécanique obstétricale**

C'est l'espace dans lequel s'effectuent la descente et la rotation de la présentation.

Deux grands axes le caractérisent: l'axe ombilico coccygien perpendiculaire au détroit supérieur et l'axe de dégagement du fœtus, quasi horizontal, perpendiculaire au détroit inférieur (axe de dégagement du fœtus) (annexe 2).

Il y a deux phases dans la descente. La première complète le mouvement d'engagement, la deuxième commence celui du dégagement.

#### **d- Diamètres (Annexe 4)**

- le diamètre mi-sacro-pubien ( 12 cm)
- le diamètre bi-sciatique (10,8 cm)

#### **e- Anomalies au niveau de l'excavation et conséquences obstétricales**

- Anomalie de la face antérieure du sacrum ( sacrum atrophique, sacrum avec une courbure exagérée ou diminuée, existence d'un faux promontoire (S1-S2))

- Anomalie de la forme des parois latérales ( parois « en entonnoir »)
- Rétrécissements transversaux du détroit moyen ( DM) ( diamètre bi sciatique < 9,5 cm), qui sont souvent associés à des anomalies du DS, ou à des anomalies de courbure du sacrum. Les rétrécissements isolés du DM sont rares.

Selon la symétrie ou non de ces anomalies l'accouchement par les voies naturelles est laborieux voire impossible :

- Avec les bassins asymétriques, l'enclavement est fréquent au niveau des épines sciatiques.
- Avec les bassins symétriques, la descente de la présentation dépend de la courbure sacrée pour les bassins aplatis et du bi épineux pour les bassins transversalement rétrécis. Elle nécessite une hyperflexion et un asynclitisme de la tête fœtale. L'enclavement est possible et est souvent masqué par une bosse séro-sanguine. (2)

### 3- Le détroit inférieur ( DI) (annexe 3)

#### a- Limites

Il est constitué en avant par le bord inférieur de la symphyse pubienne, en arrière par la pointe du coccyx et latéralement d'avant en arrière par le bord inférieur des branches ischio-pubiennes limitant l'ogive pubienne et le bord inférieur de la tubérosité ischiatique.

La limite latérale postérieure est fibreuse, elle est constituée des ligaments sacro-sciatiques.

#### b- Forme et orientation

Son plan est oblique en bas et en avant ; il forme un angle de 11° sur l'horizontale quand la femme est debout et un angle presque vertical chez la femme couchée. Son axe du promontoire à l'anus est presque horizontal chez la femme couchée.

#### c- Mécanique obstétricale

C'est par ce détroit que s'effectue le dégagement. Il comprend deux phases.

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

La seconde est celle de l'expulsion au cours de laquelle la présentation en pivotant autour du bord inférieur de la symphyse pubienne balaie la concavité sacrée pour se dégager.

L'ampliation du périnée postérieur puis antérieur ainsi que la rétropulsion de la pédale coccygienne sont nécessaires au dégagement.

**d- Diamètres (Annexe 4)**

- le diamètre sous-coccy-sous-pubien (8,5 cm) (avec la rétro pulsion du coccyx = 11,5 cm)
- le sous-sacro-sous-pubien (11,5 cm)
- le bi-ischiatique (11 cm)
- latéralement l'ogive pubienne avec un angle de 85 à 90°

**e- Anomalies au niveau du détroit inférieur et conséquences obstétricales**

Dans les bassins symétriques le dégagement est ralenti ou empêché par :

- Une courbure exagérée du sacrum qui diminue le diamètre de dégagement,
- Une rétro pulsion impossible du coccyx (post fracture) : une soudure antérieure du coccyx due à une fracture peut gêner le dégagement de la présentation.
- Un diamètre bi ischiatique inférieur à 8 cm
- Une ogive pubienne fermée qui abaisse le niveau à partir duquel la présentation peut pivoter autour de la symphyse

La tonicité des parties molles influe également sur les phénomènes mécaniques de l'accouchement (orientation, dégagement).

**4- Les différents morphotypes de bassin (2)**

CALDWELL et MOLOY ont décrit différents types de bassins, classés selon leur forme (annexe 5) :

- Le bassin de type gynécoïde (50% des cas) dont le détroit supérieur est plus large transversalement qu'en antéro- postérieur, l'excavation spacieuse, les échancrures et les arcades pubiennes larges.

Il permet un accouchement par la voie basse.

- Le bassin de type androïde ou triangulaire (25% des cas) dont l'arc antérieur est fermé. Il présente un allongement du diamètre promonto-rétro-pubien et une diminution du diamètre transverse médian). L'engagement est souvent impossible et grand nombre de ces bassins sont incompatibles avec un accouchement par les voies naturelles.

- Le bassin de type platipelloïde ou plat dont le diamètre antéro- postérieur est très diminué par rapport aux transverses, à l'arcade pubienne large et des échancrures sciatiques réduites. L'aplatissement antéro- postérieur favorise un engagement de la présentation en transverse. La rotation en occipito- pubien se fait souvent en partie basse de l'excavation.

- Le bassin de type anthropoïde ou ovale (25% des cas) dont le diamètre antéro- postérieur est supérieur au transverse. L'engagement se fait dans un diamètre antéro- postérieur. De plus l'ogive pubienne fermée.

### **I. 3- L'EXAMEN CLINIQUE DU BASSIN OBSTETRICAL (3)**

L'examen clinique du bassin obstétrical permet d'apprécier ses mensurations et d'évaluer sa perméabilité au regard du volume foetal.

Il commence par une investigation clinique et paraclinique qui recherche des informations pouvant orienter vers le dépistage d'anomalies.

\* L'interrogatoire recherche :

- Une petite taille (< à 1 m 50),
- l'existence d'une anomalie de la statique vertébrale,
- les antécédents de fracture ou de traumatisme du bassin,
- une boiterie uni ou bilatérale,
- des affections pouvant favoriser des déformations osseuses comme l'ostéomalacie,
- les antécédents obstétricaux d'accouchements longs et difficiles d'enfants de petit poids ou de poids normal et qui ont nécessité une extraction instrumentale ou une césarienne.

\*L'inspection :

- en position debout : pour apprécier l'alignement des différentes parties du corps, rechercher des déviations rachidiennes et des lésions des membres inférieurs.
- au cours de la marche pour dépister une claudication.

L'examen proprement dit se décompose en un examen externe et interne.

## **A- LA PELVIMETRIE EXTERNE**

Elle dépiste certaines asymétries ou rétrécissements du bassin obstétrical.

Les deux premières mesures s'effectuent en position debout, la troisième en position gynécologique.

### 1- Le diamètre pré pubien de Trillat

C'est la distance joignant les deux plis inguinaux au niveau du bord supérieur du pubis. Elle mesure en moyenne 12 à 13 cm. Elle est inférieure en cas de bassin transversalement rétréci et généralement rétréci. Le triangle pré pubien normalement isocèle est déformé dans les bassins asymétriques.

### 2- Le losange de MICHAELIS

Ses angles sont le sommet du pli fessier, l'apophyse épineuse de L5 et les fossettes cutanées en regard des épines iliaques postéro-supérieures. La diagonale verticale mesure 11 cm, la diagonale horizontale mesure 10,5 cm.. Leur intersection se fait à égale distance des deux fossettes latérales mais plus près de l'angle supérieur (4 cm) que de l'angle inférieur (7 cm).

On considère surtout la forme du triangle supérieur qui est normalement isocèle. Si sa hauteur est diminuée le bassin est aplati ; si sa base est asymétrique par rapport à la ligne médiane , le bassin est asymétrique.

### 3- Le diamètre bi-ischiatique

Sa mesure peut être effectuée à l'aide de deux méthodes :

- Méthode de Tarnier :

La patiente est en position obstétricale, le ruban métrique est maintenu par les deux pouces appliqués sur la face interne des ischions. Le bi-ischiatique est la distance séparant les deux pouces augmentée de 2 cm pour prendre en compte l'épaisseur des tissus.

- Méthode de Greenhill :

Elle consiste à placer le poing serré au contact du périnée en vérifiant qu'il peut s'insérer entre les deux tubérosités ischiatiques.

#### 4- L'appréciation des parties molles

Avec :

- L'appréciation de la distance ano-pubienne. Elle doit être supérieure à 6 cm. Dans le cas contraire les déchirures graves et compliquées du périnée sont plus importantes. Si la distance est anormalement longue, les phases d'expulsion sont allongées,
- L'évaluation de la tonicité des parties molles (souples, effondrées ou hypertoniques) s'effectue tout au long des différentes étapes de l'examen qui seront plus ou moins aisément réalisables.

### **B- LA PELVIMETRIE INTERNE** (annexes 6 et 7)

L'exploration par le toucher se trouve limitée à certaines régions de l'excavation et des détroits supérieur, moyen et inférieur.

#### 1- Conditions de l'examen

La patiente est installée sur un plan dur en position gynécologique, vessie et rectum vides. Pour une recherche plus aisée du promontoire, la patiente met ses poings fermés verticalement sous les fesses ce qui diminue la lordose lombaire et favorise une bascule du bassin. Le sacrum est ainsi plus accessible.

L'examineur doit avoir son coude à hauteur du plan de la table afin que sa main et son avant-bras restent dans le même axe.

La pelvimétrie interne ne peut se faire qu'à partir du 8<sup>ème</sup> mois de grossesse, lorsque l'imbibition gravidique qui assouplit les parties molles a atteint son degré maximal.

Cet examen reste très inconfortable sinon douloureux.

## 2- Exploration du détroit supérieur (Annexe 5)

Elle est réalisée en portant l'index et le médius derrière la symphyse pubienne, pour apprécier son bourrelet postérieur et déterminer le point le plus saillant de la face postérieure du pubis.

Ensuite les doigts glissent sur le rebord supérieur de l'excavation sans perdre le contact osseux et explorent, de chaque côté, la crête pectinéale puis les 2/3 antérieurs de chaque ligne innommée, en gardant l'impression de leur courbure.

Au-delà, dans un bassin normal, ils perdent le contact au regard des sinus sacro-iliaques. Pour un bassin normal, l'arc antérieur a à peu près la forme d'un arc de cercle d'un rayon de 6 cm.

Ainsi, les anomalies détectées sont :

- un arc antérieur à courbure exagérée avec un rayon inférieur à 6 cm
- un arc antérieur à courbure diminuée avec un rayon supérieur à 6 cm
- des sinus sacro-iliaques accessibles.

L'exploration du détroit supérieur comporte également l'évaluation de la distance promonto-sous-pubienne. Cette appréciation est réalisée au décours de l'examen de l'excavation.

Les doigts, dirigés vers le promontoire ne doivent pas l'atteindre. Dans le cas contraire on mesure le diamètre promonto-rétro-pubien par le toucher mensurateur.

## 3- Exploration de l'excavation pelvienne et du détroit moyen (annexe 6)

La palpation des faces osseuses renseigne sur :

- la hauteur et l'inclinaison de la paroi antérieure,
- la direction (degré de convergence vers le bas) des faces latérales,
- l'ampleur des échancrures sciatique qui sont qualifiées de large lorsqu'il est possible de placer 3 doigts dans l'intervalle qui sépare le bord latéral du sacrum et l'épine sciatique et d'étroites lorsqu'on ne peut placer que 2 doigts.
- la saillie des épines sciatiques dans l'aire de l'excavation.
- la courbure du sacrum au niveau de la face postérieure en dirigeant les doigts en direction du coccyx et de la dernière vertèbre sacrée et en remontant le long de la concavité sacrée en direction du promontoire.

Cette exploration permet de vérifier qu'il n'y a pas de rétrécissement de l'excavation, que la face postérieure du pubis n'est pas trop longue et qu'il n'y a pas d'anomalies du sacrum ( plat, atrophique ou en hameçon) rendant le dégagement de la tête fœtale difficile.

#### 4- Exploration du détroit inférieur (Annexe 7)

- Normalement l'arcade pubienne fait un angle de 85 à 80 °. Son étroitesse (ogive pubienne fermée) ou son élargissement sont recherchés.

- La vérification de la mobilité de la pédale coccygienne utilise l'index qui à travers la paroi postérieure du vagin exerce une légère pression de façon à percevoir la résistance qu'oppose la pointe du coccyx.

La facilité avec laquelle est effectuée l'exploration du détroit supérieur et de l'excavation renseigne indirectement sur la présence ou non d'une angustie de l'arcade pubienne.

### **I.3 INTERET DE L'EXAMEN DU BASSIN**

Dans le cadre des recommandations fixées par la haute autorité de santé (HAS), l'examen clinique du bassin doit être réalisé lors de la consultation du 8<sup>ème</sup> mois (4). Il est systématique chez les primipares et chez les multipares ayant des antécédents évocateurs. Les informations obtenues sont nécessaires à l'établissement d'un pronostic d'AVB (5).

L'examen clinique du bassin a une grande valeur prédictive positive de présomption d'anomalies du bassin. Il va dans certains cas être complété par des explorations para cliniques : la radiopelvimétrie ou la scannopelvimétrie.

Ces investigations paracliniques ne sont pas à réaliser systématiquement et ne peuvent remplacer l'exploration clinique du bassin. C'est dire le caractère incontournable de cet examen dans toute prise en charge d'un accouchement à venir. L'étude qui suit nous le montre :

Une étude randomisée (X) a comparé l'accouchement de femmes porteuses d'utérus cicatriciels (deux groupes de 144 sujets chacun).

Dans un des bras, les gestantes avaient toutes eu une radiopelvimétrie à 36 SA. Pour elles, la décision d'épreuve du travail était arrêtée lorsque le PRP était égal à 11 cm et le Transverse Médian à 11,5 cm. Des valeurs inférieures faisaient poser l'indication de césarienne.

Durant leur séjour en suites de couches les accouchées faisant partie du groupe sans radiopelvimétrie a bénéficié de cet examen.

Dans les résultats on a constaté que 42 % (60/140) du groupe sans radiopelvimétrie a accouché par la voie basse (versus 16 % dans le groupe avec radiopelvimétrie). De plus, 33 des 60 accouchées par la voie basse avaient un bassin rétrécis.(6)

La radiopelvimétrie a donc ses limites. Ainsi, une radio ou scano pelvimétrie systématique contribuerait à augmenter le taux de césarienne chez des femmes qui auraient pu accoucher par les voies naturelles.

Ainsi, l'examen clinique du bassin est un des éléments déterminants (avec l'appréciation du volume fœtal et de la dynamique utérine) pour préjuger du succès de l'accouchement par la voie basse. Il peut modifier une décision obstétricale devant une stagnation de la dilatation, une absence d'engagement. L'interprétation de cet examen permet tout au long du travail d'arrêter une prise en charge adaptée si des dystocies mécaniques sont supposées ou à craindre(7).

En cas de nécessité, son manque de précisions fait préférer la scanopelvimétrie qui elle donne plus d'indications visuelles sur la forme du détroit supérieur et du sacrum (8).

#### **I.4 LA PRATIQUE DE L'EXAMEN CLINIQUE DU BASSIN**

##### **A- L'APPRENTISSAGE**

Les étudiants bénéficient d'une formation théorique à l'école de sages-femmes qui débute en première année avec un enseignement sur l'anatomie du bassin, sur le mobile fœtal et sur la contraction utérine.

En deuxième année, ils abordent l'examen clinique du bassin ainsi que la mécanique et la dynamique de l'accouchement. Ils sont de plus formés à l'établissement d'un pronostic d'accouchement par la voie basse et à la prise en charge de l'accouchement.

Sur le terrain, les étudiants sages-femmes de deuxième année apprennent à réaliser des examens du bassin en secteur de consultation et au bloc de naissance en examinant les gestantes ayant 36 SA et plus.

Cet apprentissage se poursuit tout au long de leur formation. L'acquisition d'une maîtrise en matière de pratique d'examen clinique du bassin et en matière d'interprétation demande un entraînement régulier.

## **B- LA PRATIQUE**

La pratique de l'examen du bassin relève de plusieurs exigences.

- Des connaissances théoriques qui concernent le mode opératoire (exécution du geste et condition d'exécution), les valeurs de références pour l'analyse des données recueillies, les modes d'exploitation de ces données et leur finalité.
- La perception de l'intérêt de cette pratique.

Elle est sous tendue par la motivation, l'implication et une communication efficace.

\*La motivation est celle d'entretenir et de perfectionner ses connaissances. Elle demande un investissement personnel et un encouragement qui découle des politiques et des stratégies adoptées par le service en matière de maintien des niveaux de compétence.

\*L'implication résulte des sollicitations qui sont faites pour mobiliser et utiliser telles ou telles connaissances (staffs, échanges informels sur une CAT, protocoles de service, forme des présentations cliniques, forme des supports tels que les dossiers).

\*La communication efficace pour transmettre les données essentielles y réfléchir et échanger à leur sujet (structure des dossiers médicaux, utilisation systématique de critères considérés comme essentiels).

- L'entretien des connaissances par une pratique inscrite dans la routine de fond (9).

## **DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DE L'ETUDE**

## **DEUXIEME PARTIE : PRESENTATION DE L'ETUDE**

### **I. JUSTIFICATION DE L'ETUDE**

#### **I.1 Constat initial**

A l'hôpital mère - enfant de Limoges, l'examen clinique du bassin obstétrical n'est pas réalisé systématiquement lors de la consultation du 8<sup>ème</sup> mois ou lors de l'admission au bloc d'accouchement. Son compte rendu n'apparaît pas dans les dossiers.

#### **I.2 Problématique**

En 2010, qu'en est-il des connaissances théoriques et pratiques des sages-femmes de l'HME de Limoges nécessaires pour effectuer une pelvimétrie digitale ?

### **II. OBJECTIF PRINCIPAL**

Evaluer les besoins des sages-femmes de l'HME de Limoges en termes de connaissances théoriques et pratiques pour la réalisation de l'examen clinique du bassin.

### **III. HYPOTHESE**

75 % des sages-femmes ont des connaissances théoriques suffisantes pour effectuer la pratique de l'examen clinique du bassin.

Les connaissances sont jugées suffisantes quand la totalité des réponses aux questions des items évaluant les connaissances sur la pelvimétrie interne ( détroit supérieur, détroit moyen et détroit inférieur) sont justes.

#### **IV. CRITERE PRINCIPAL DE JUGEMENT**

Les connaissances suffisantes ou insuffisantes des sages-femmes sur la pelvimétrie interne.

#### **V. INTERET DE L'ETUDE**

Sensibiliser les sages-femmes à la pratique de cet examen.

Amorcer un changement d'attitude des sages-femmes vis à vis de cet examen.

## **VI. PROTOCOLE DE RECHERCHE**

### **VI.1- TYPE DE L'ETUDE**

C'est une enquête descriptive et transversale par questionnaire. Elle est exhaustive et monocentrique (HME de Limoges)

### **VI.2- POPULATION ETUDIEE**

C'est l'ensemble des sages femmes travaillant à l'HME de Limoges dans les services de maternité, grossesse pathologique, salles de naissances et consultations ; c'est à dire soixante.

### **VI.3- STRATEGIE DE L'ETUDE**

Méthode du recueil de données :

Le recueil de données s'est fait grâce à un questionnaire contenant des questions à choix multiples

Les questionnaires (annexe 9) ont été remis en mains propres aux sages-femmes par les cadres des services de consultations, de grossesses pathologiques, de salles de naissances et de maternité, qui les ont ensuite récupérés pour les faire parvenir à l'école.

Chaque questionnaire était précédé d'un en-tête (annexe 8) qui présentait le but de l'étude et assurait du respect de l'anonymat des interrogées.

L'étude a débuté en mars 2009 et s'est déroulée sur quatre mois car au-delà de cette durée certaines sages-femmes changent de service.

## **VI. 4 VARIABLES ETUDIEES**

1°) Variables concernant les caractéristiques de la population (variables qualitatives) :

- l'âge, avec des classes d'amplitude de 5 ans (inférieur à 25 ans, entre 25 et 30 ans, 30 et 35 ans et supérieur à 35 ans)
- l'ancienneté du diplôme, avec des classes d'amplitude de 10 ans (avant 1985, entre 1985 et 1995, 1995 et 2005, après 2005)
- le secteur d'activité à l'HME au moment du questionnaire (consultations, maternité, grossesses pathologiques, salles de naissances)
- le changement régulier de secteur d'activité parmi ceux cités précédemment (variable qualitative binaire : oui ou non)

## 2°) Variables pour analyser les connaissances des SF

Chaque item a été investigué avec un groupe de question :

- Le diamètre pré pubien de Trillat (position pour mesurer le diamètre pré-pubien de Trillat, valeur de la mesure du diamètre, forme du triangle)
- Le losange de Michaelis (appréciation de la forme du losange, repères du losange, valeur de la mesure des diagonales)
- Le diamètre bi-ischiatique (définition apprécié par ce diamètre, connaissances sur les méthodes de Tarnier et Greenhill)
- L'évaluation des parties molles (distance ano-pubienne, tonicité)
- Les modalités pratiques pour la réalisation de la pelvimétrie interne
- L'exploration et l'appréciation du
  - détroit supérieur (éléments recherchés pour son étude, exploration des lignes innominées, accessibilité des sinus sacro-iliaques, rayon de l'arc antérieur de la symphyse),
  - détroit moyen (éléments recherchés pour son étude, largeur de l'échancrure sciatique, distance entre les deux épines sciatiques, appréciation de la courbure du sacrum, état du rectum lors de son exploration, accessibilité du promontoire),
  - détroit inférieur (éléments recherchés pour son étude, angle de l'arcade pubienne, fiabilité du diamètre coccy-sous-pubien)

## 3°) Habitude de la pratique de l'examen du bassin (variable qualitative binaire : oui ou non)

## **VI.5 - EXPLOITATION DES DONNEES**

Les réponses aux questions ont été étiquetées « justes » ou « erronées ».

Les connaissances sur un item ont été considérées comme valides quand toutes les réponses étaient justes.

Dans un deuxième temps, le pourcentage de nombre de réponses justes a été relevé pour chaque item.

Enfin, un pourcentage de nombre de réponses justes pour l'ensemble des items évaluant les connaissances sur la pelvimétrie interne a été calculé.

Les réponses ont été recodées sur un tableur Excel (Microsoft Excel 97). L'analyse a été réalisée avec le logiciel de référence : Modalisa 6.0.

## **TROISIEME PARTIE : PRESENTATION DES RESULTATS**

## TROISIEME PARTIE : PRESENTATION DES RESULTATS

### I. NOMBRE DE QUESTIONNAIRES RECUEILLIS

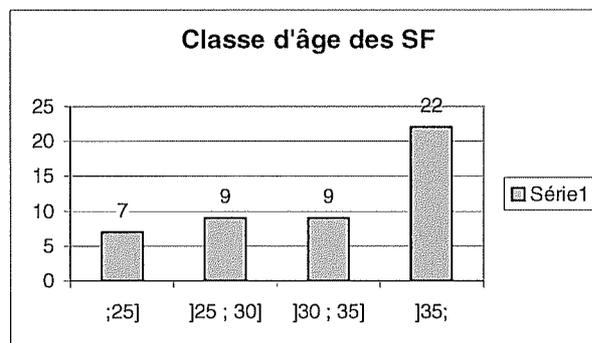
Cette étude a débuté le 28 mars 2009 à l'hôpital mère-enfant de Limoges. Elle a pris fin le 26 janvier 2010. Cela m'a permis d'obtenir 47 questionnaires correctement remplis. Un certain nombre de sages-femmes a refusé de participer à cette étude, treize exactement.

### II. DESCRIPTION DE LA POPULATION GLOBALE

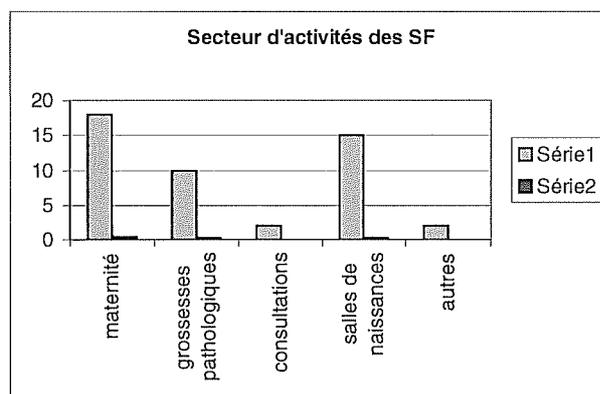
- Age

La moyenne d'âge des sages-femmes est de 36,38 ans écart type = 9,21.

La majorité des sages-femmes soit 46,8% a plus de 35 ans.



- Secteur d'activité

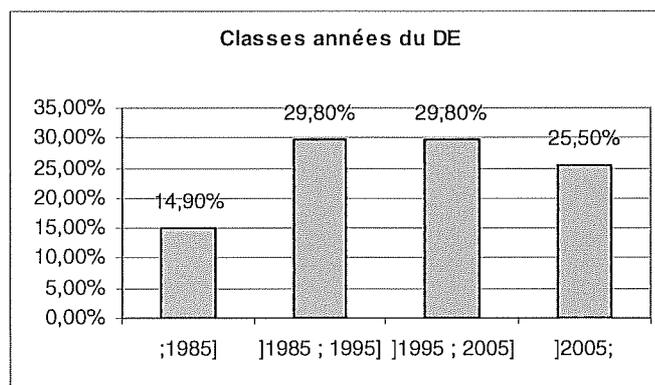


Concernant le secteur d'activité, la plupart des sages-femmes travaillent dans le service de maternité ( 38,3%) et de salles de naissances ( 31,9%). 21,3% sont affectées au service des

grossesses pathologiques et 4,3% pour les consultations.

La majorité des sages-femmes, soit 55,3% changent de secteur d'activité durant l'année.

- **Classes années du DE**



- **Pratique de l'examen du bassin**

Il est à noter que 85,1% des sages-femmes de l'HME ne pratiquent pas l'examen clinique du bassin.

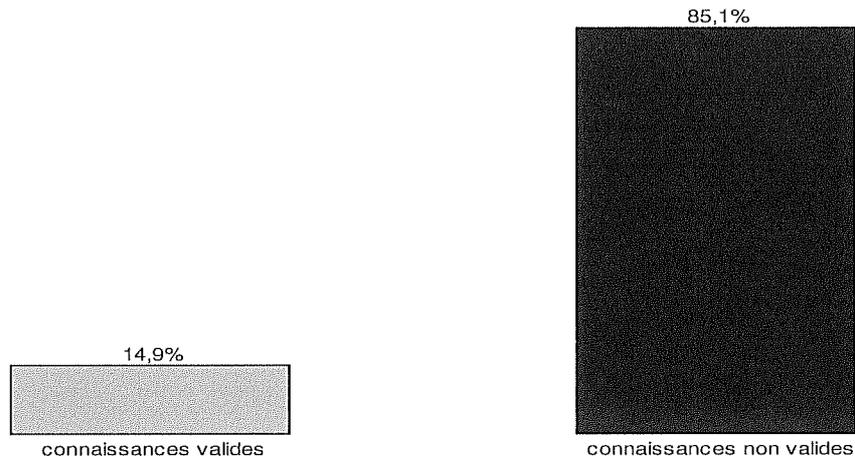
### III. RESULTATS SUR LES CONNAISSANCES DES SAGES-FEMMES CONCERNANT L'EXAMEN CLINIQUE DU BASSIN

#### III.1 Concernant la pelvimétrie externe

- **Le diamètre pré pubien de Trillat**

	Réponses justes	%	Réponses erronées	%
Position de la patiente : <i>debout/ assise/allongée</i>	15 sur 47	31,9	32 sur 47	68,1
Sa mesure : <i>11 à 12 cm/ 12 à 13 cm/ 14 à 15 cm</i>	16 sur 47	34	31 sur 47	66
Triangle isocèle : <i>oui/ non</i>	44 sur 47	93,6	3 sur 47	6,4

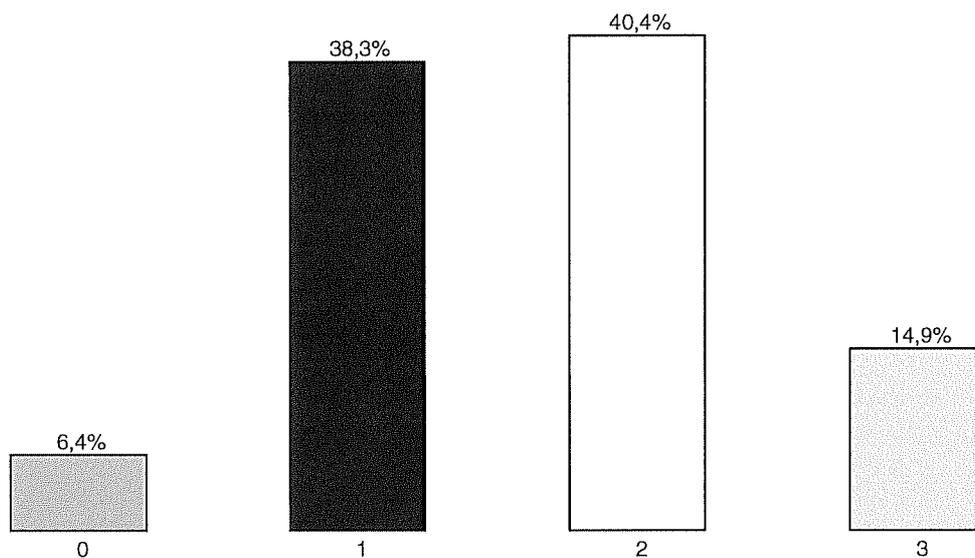
## 13. evaluation globale mesure du Diamètre de Trillat



Pourcentage de l'état des connaissances des sages-femmes sur le diamètre de Trillat

Les connaissances des sages-femmes sur le diamètre pré-pubien de Trillat sont non valides à 85,1%.

## 14R1. nombre de réponse ok sur le nombre de questions sur le triangle (Num -&gt; Unique)

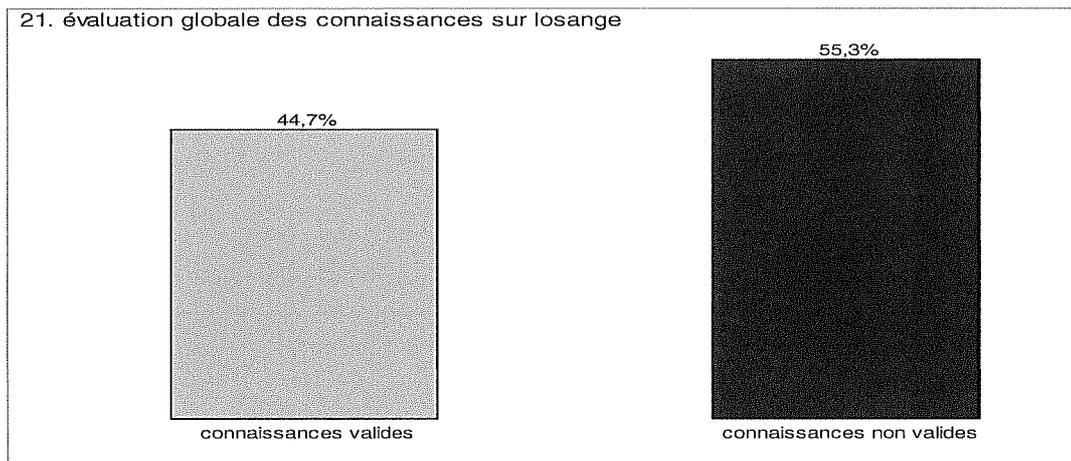


Pourcentage du nombre de réponses de justes sur 3 concernant le diamètre de Trillat

Nous pouvons remarquer que pour 40% des sages-femmes, il y a une ou deux réponses sur trois de justes.

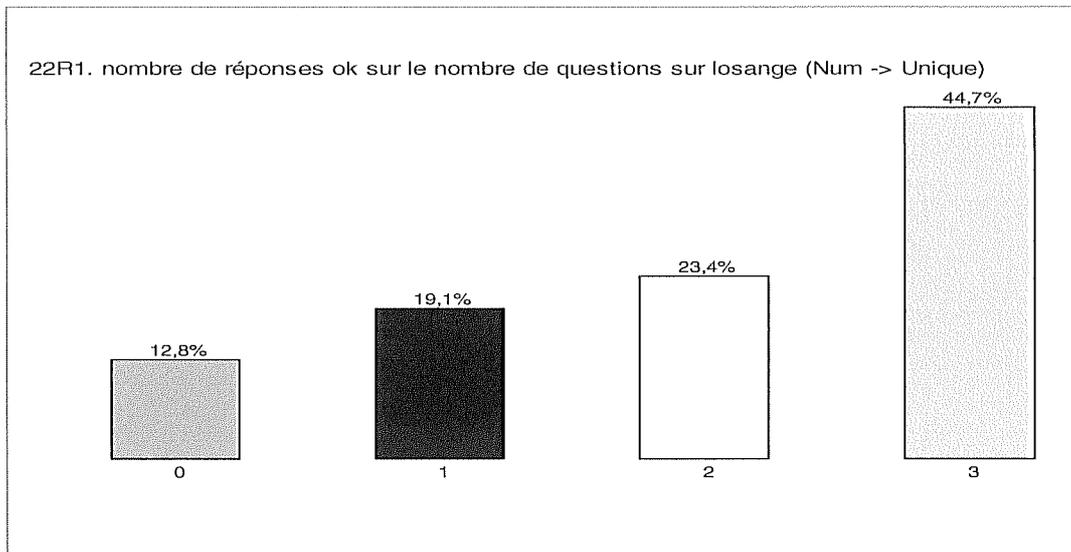
- **Losange de Michaelis**

	Réponses justes	%	Réponses erronées	%
Repères du losange : <i>sommet pli fessier/ apophyse épineuse L5/ fossettes cutanées/fosses lombaires/coccyx</i>	33 sur 47	70,2	14	29,8
Diagonales mesurent : 11 cm pr horizontale/ 10 cm pr verticale	22 sur 47	46,8	25	53,2
Si hauteur diminuée : <i>bassin aplati/ bassin asymétrique</i>	39 sur 47	83,3	8	17



Pourcentage de l'état des connaissances des sages-femmes sur le losange de Michaelis

Les connaissances des sages-femmes sur le losange de Michaelis sont non valides à 55,3%.



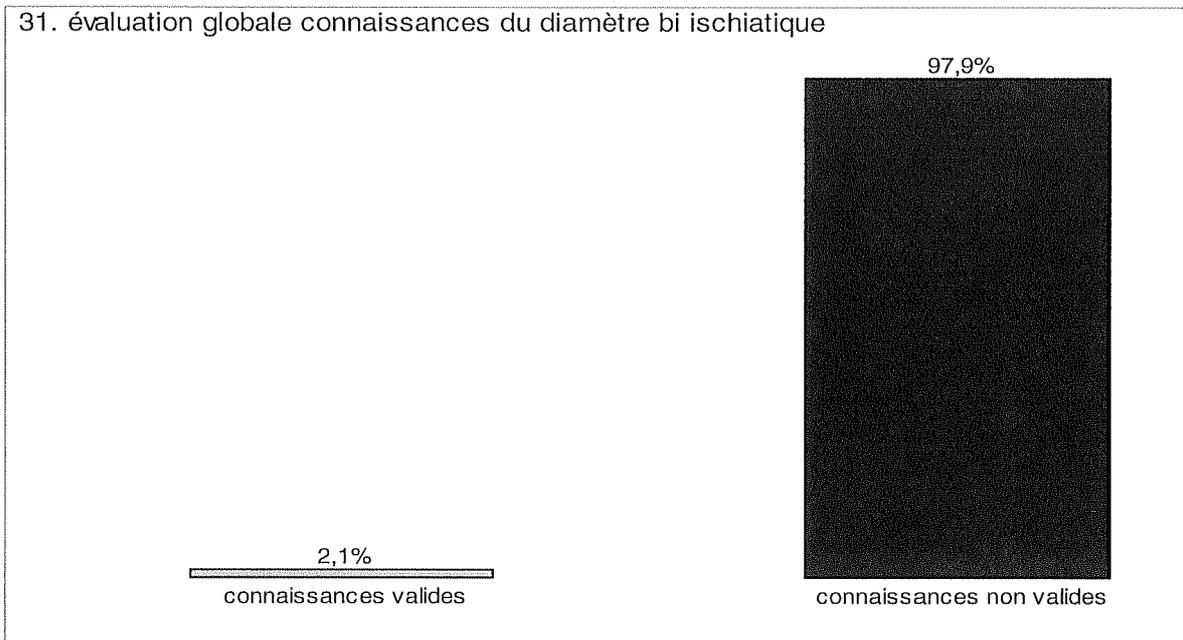
Pourcentage du nombre de réponses de justes sur 3 concernant le losange de Michaelis

Nous pouvons remarquer que dans 44,7% des cas, la totalité des réponses sur le losange de Michaelis sont justes.

- Le diamètre bi-ischiatique

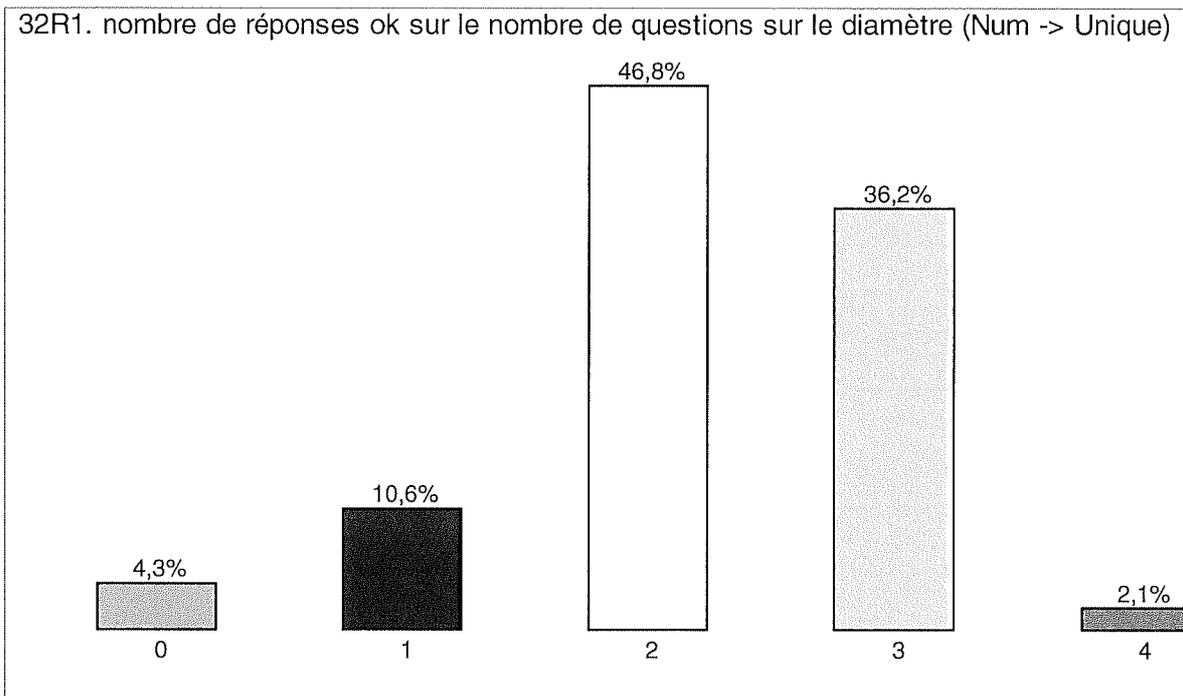
	Réponses justes	%	Réponses erronées	%
Il mesure : $ds/$ $dm/di$	24 sur 47	51,1	23 sur 47	48,9
Méthode Tarnier énoncée : <i>vrai /faux</i>	14 sur 47	29,8	33 sur 47	70,2
Méthode Tarnier et mesure bi-isch: <i>vrai/faux</i>	37 sur 47	78,7	10 sur 47	21,3
Méthode de Greenhill : <i>vrai/faux</i>	32 sur 47	68,1	15 sur 47	31,9

## 31. évaluation globale connaissances du diamètre bi ischiatique

Pourcentage de l'état des connaissances des sages-femmes sur le diamètre bi-ischiatique

Les connaissances de sages-femmes sur le diamètre bi-ischiatique sont non valides à 97,9%.

## 32R1. nombre de réponses ok sur le nombre de questions sur le diamètre (Num -&gt; Unique)

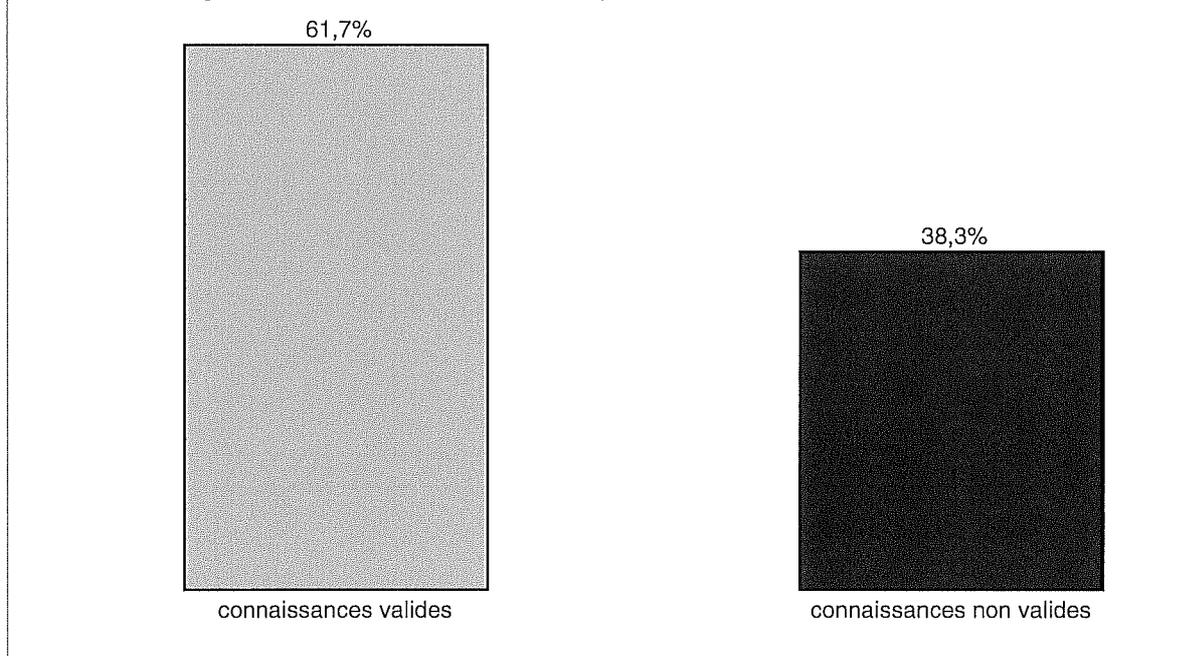
Pourcentage du nombre de réponses de justes sur 4 concernant le diamètre bi-ischiatique

Nous pouvons remarquer que dans 46,8% des cas, il y a deux réponses sur quatre de justes.

- **Exploration des parties molles**

	Réponses justes	%	Réponses erronées	%
Enoncé appréciation parties molles : <i>vrai/ faux</i>	33 sur 47	70,2	14 sur 47	29,8
Distance inf à 6 cm normale : <i>oui/ non</i>	40 sur 47	85,1	7 sur 47	14,9

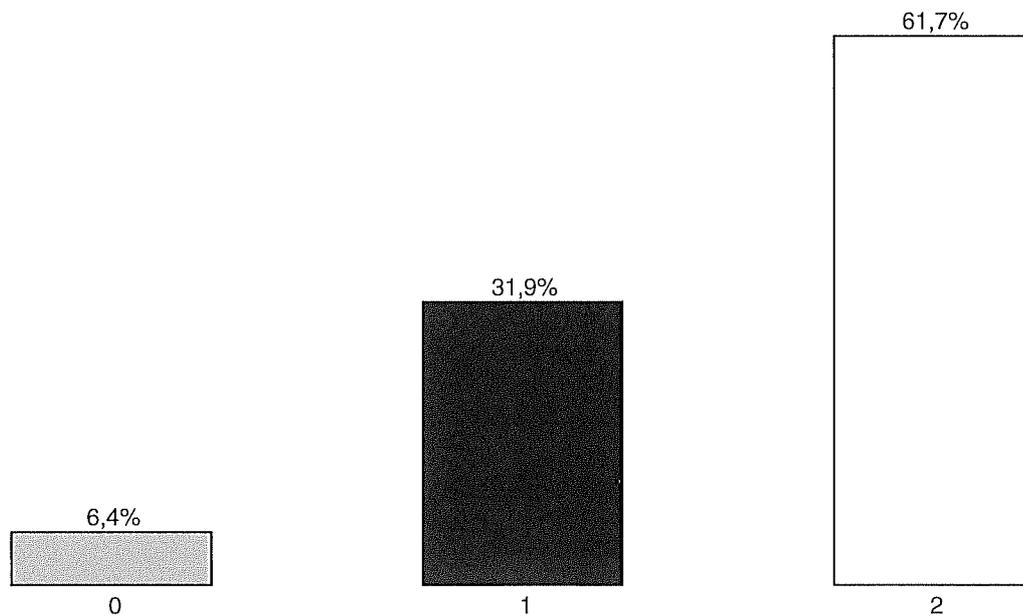
### 37. evaluation globale des connaissances sur parties molles



#### Pourcentage de l'état des connaissances des sages-femmes sur les parties molles

Les connaissances des sages-femmes sur l'appréciation des parties molles sont valides à 61,7%.

38R1. nombre de réponses ok sur le nombre de questions posées sur part (Num -> Unique)



Pourcentage de réponses justes sur 2 concernant les parties molles

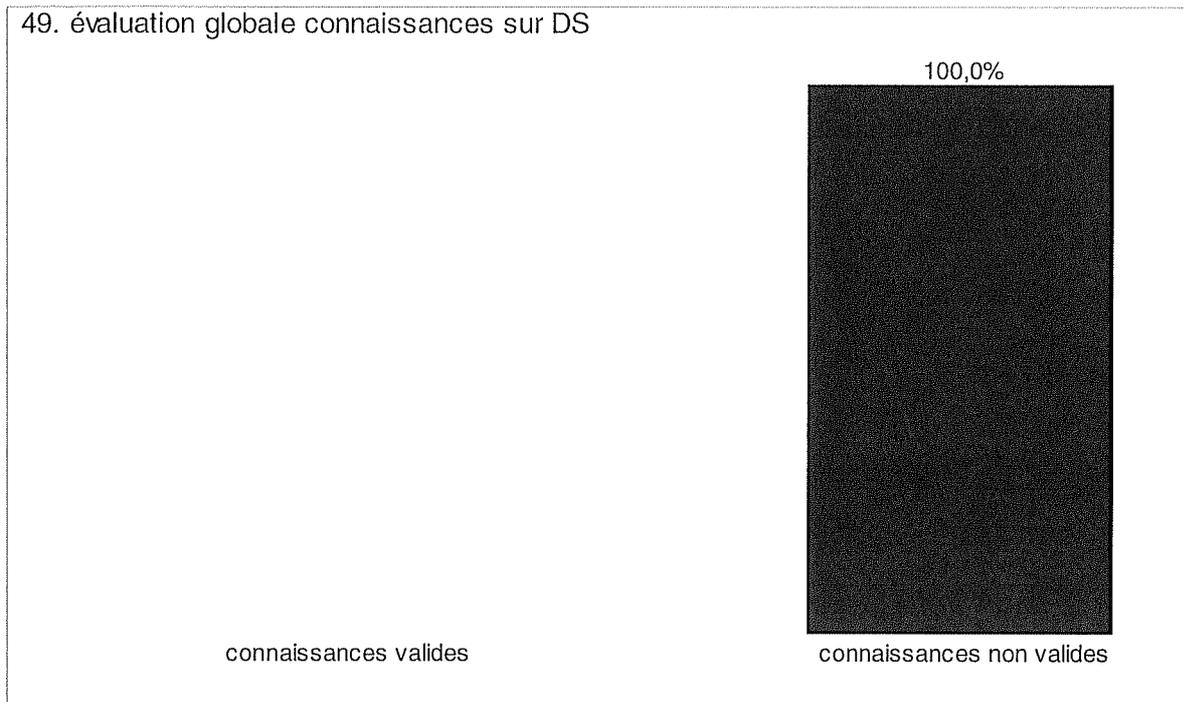
Nous pouvons remarquer que pour la majorité, soit 61,7% des cas, la totalité des réponses sur les parties molles sont justes.

### III.2 Concernant la pelvimétrie interne

- **Le détroit supérieur**

	Réponses justes	%	Réponses erronées	%
Modalités pratiques : <i>position gynécol/ vessie vide/ rectum vide/ poings fermés sous les fesses</i>	5 sur 47	10,6	42 sur 47	89,4
Eléments recherchés pour étude ds : <i>bourrelet post symphyse/ crête pectinéale/ lignes innominées/ échancrures sciatiques/ épines sciatiques/ sacrum/ pédale coccygienne</i>	14 sur 47	29,8	33 sur 47	70,2
Explo lignes innominées plus des 2/3 ant normal : <i>o/n</i>	30 sur 47	63,8	17	36,2
Sinus sacro-iliaques normalement inaccessibles : <i>o/n</i>	28 sur 47	59,6	19 sur 47	40,4
Rayon arc ant bassin : 4/6/8cm	34 sur 47	72,3	13 sur 47	27,7

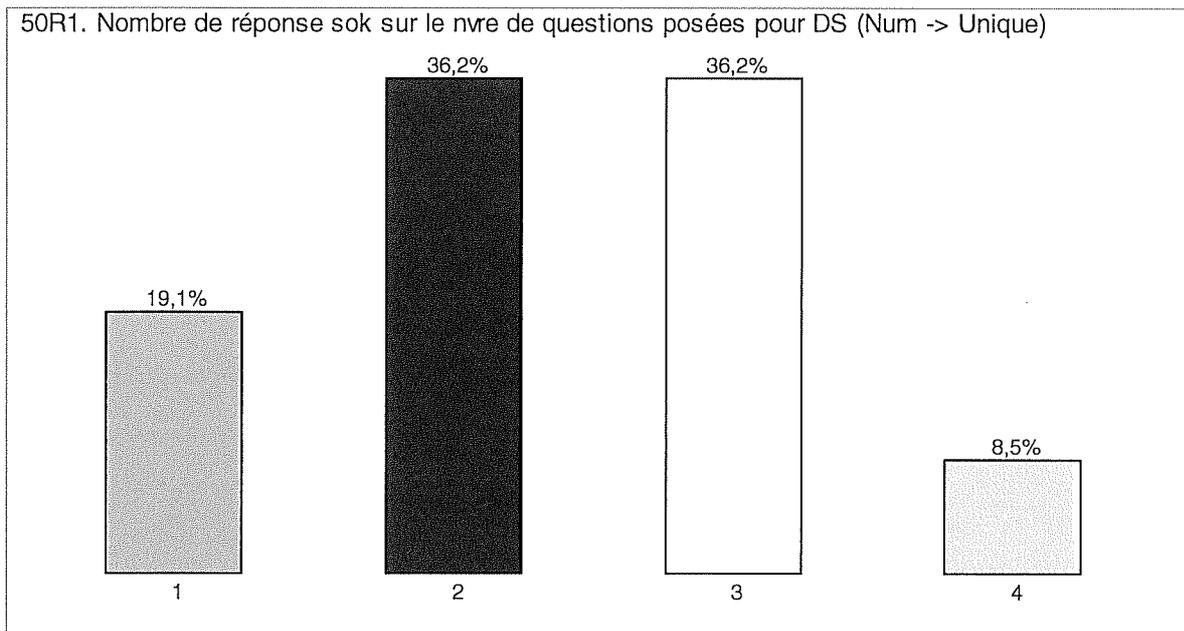
## 49. évaluation globale connaissances sur DS



Pourcentage de l'état des connaissances des sages-femmes sur le détroit supérieur

Les connaissances des sages-femmes sur le détroit supérieur sont non valides dans la totalité

## 50R1. Nombre de réponse sok sur le nvre de questions posées pour DS (Num -&gt; Unique)

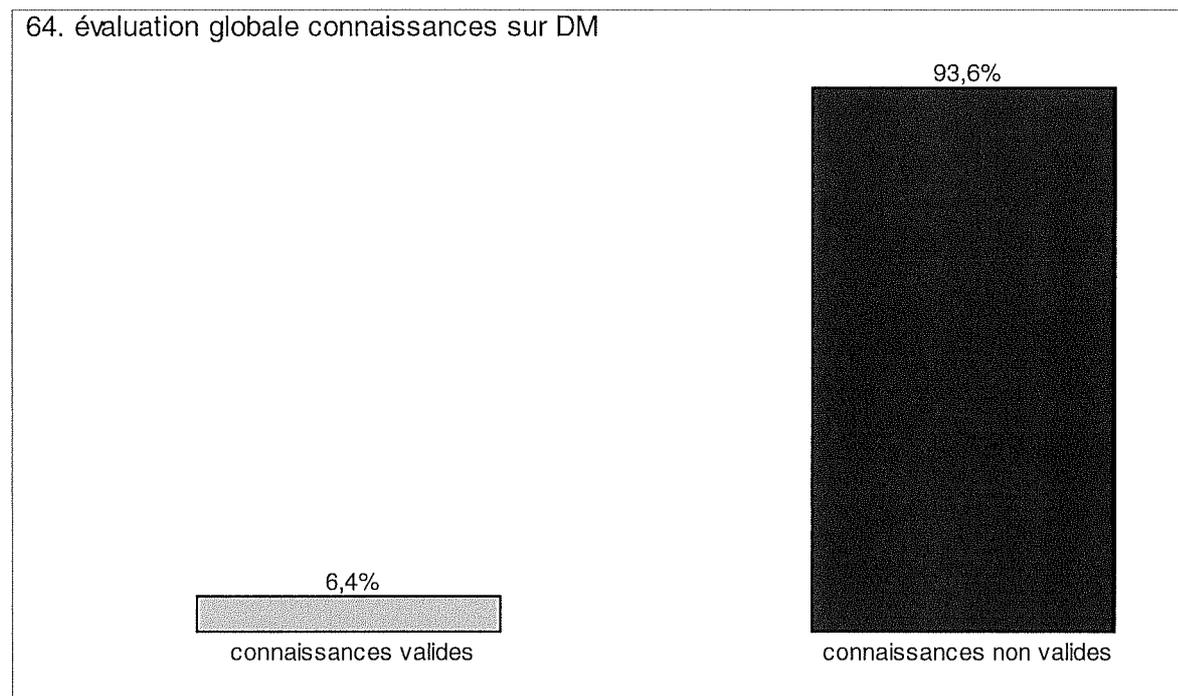


Pourcentage du nombre de réponses justes sur cinq sur le détroit supérieur

Mais nous pouvons noter que pour la majorité, soit 36,2% elles ont au moins deux réponses de justes sur quatre posées.

- Le détroit moyen

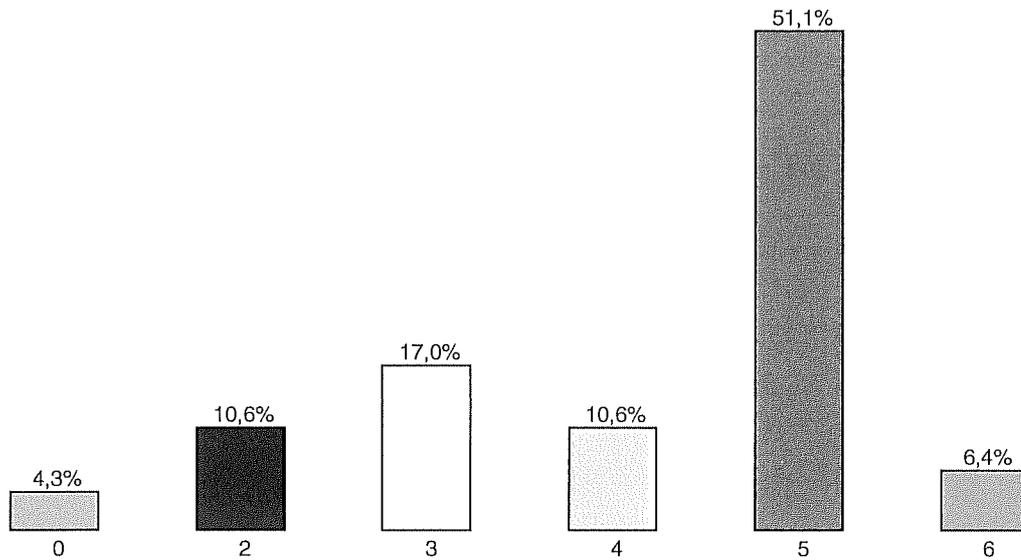
	Réponses justes	%	Réponses fausses	%
Eléments recherchés pour étude dm : <i>bourrelet post symphyse/ crête pectinéale/ lignes innominées/ échancrures sciatiques/ épines sciatiques/ sacrum/ pédale coccygienne</i>	18 sur 47	38,3	29 sur 47	61,7
Echancrure sciatique large : <i>2 doigts/ 3doigts</i>	25 sur 47	53,2	22 sur 47	46,8
Mesure distance entre les 2 épines sciatiques : <i>oui/ non</i>	38 sur 47	80,9	9 sur 47	19,1
Enoncé sur appréciation courbure sacrum : <i>vrai/ faux</i>	43 sur 47	91,5	4 sur 47	8,5
Rectum vide pour réaliser l'examen : <i>oui/non</i>	28 sur 47	59,6	19 sur 47	40,4
Promontoire atteint : <i>oui/ non</i>	44 sur 47	93,6	3 sur 47	6,4



Pourcentage de l'état des connaissances des sages-femmes sur le détroit moyen

Les connaissances des sages-femmes sur le détroit moyen sont non valides dans la grande majorité c'est-à-dire dans 93,6%des cas.

65R1. nombre de réponses ok sur le nombre de questions posées sur DM (Num -> Unique)



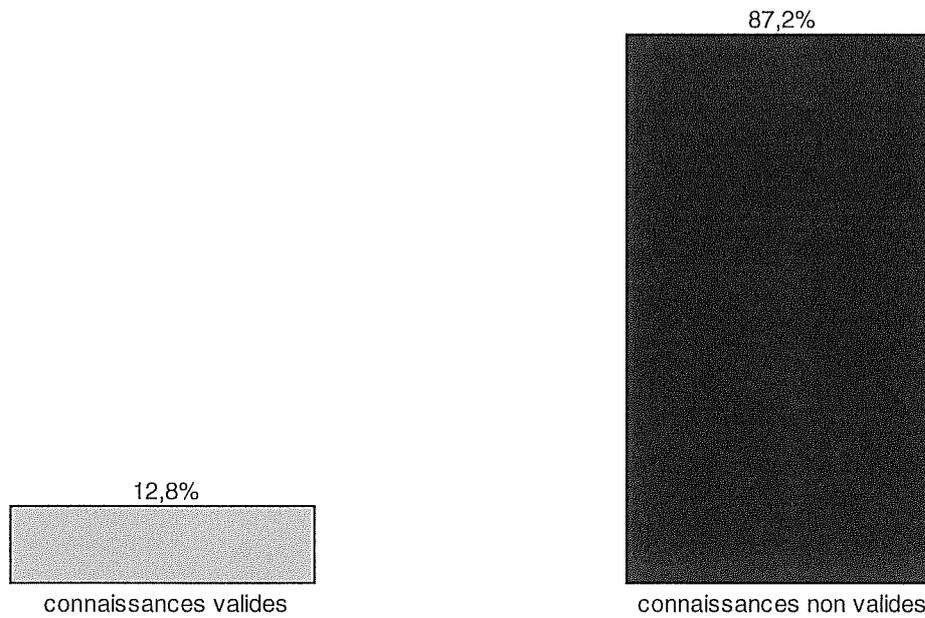
Pourcentage du nombre de réponses de justes sur 6 concernant le détroit moyen

Nous remarquons que pour la moitié (51,1%), il y a cinq bonnes réponses sur six de posées.

- **Le détroit inférieur**

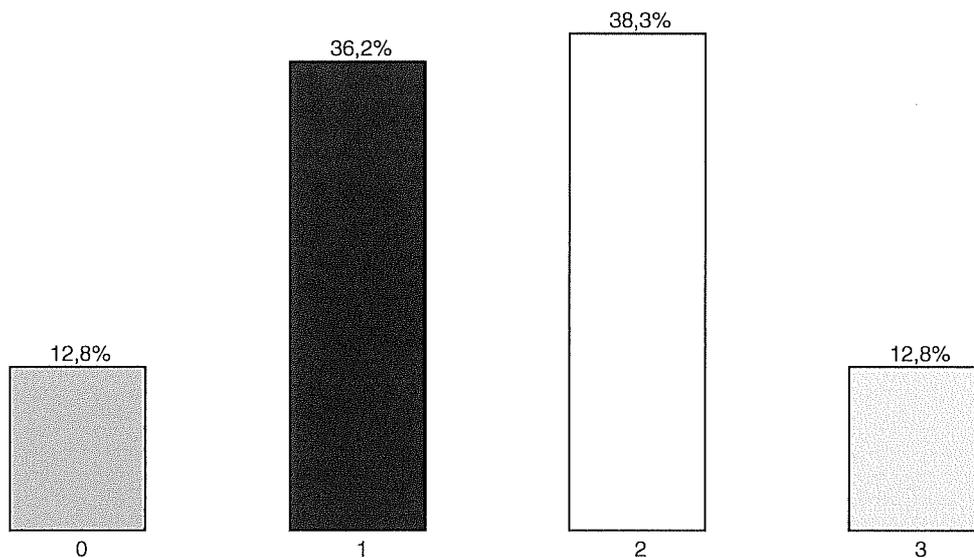
	Réponses justes	%	Réponses erronées	%
Eléments recherchés pour étude di : <i>bourrelet post symphyse/ crête pectinéale/ lignes innominées/ échancrures sciatiques/ épines sciatiques/ sacrum/ pédale coccygienne</i>	18 sur 47	38,3	29 sur 47	61,7
Angle de l'arcade pubienne : <i>vrai/ faux</i>	22 sur 47	47,8	24 sur 47	52,2
Fiabilité mesure diamètre coccy-sous-pubien : <i>oui/non</i>	31 sur 47	66	16 sur 47	34

## 73. évaluation globale connaissances sur DI

Pourcentage sur l'état des connaissances des sages-femmes concernant le détroit inférieur

Les connaissances de sages-femmes sur le détroit inférieur sont non valides dans 87,2% des cas.

## 74R1. nbre de réponses ok sur le nbre de questions posées sur DI (Num -&gt; Unique)

Pourcentage du nombre de réponses de justes sur 3 concernant le détroit inférieur

Nous pouvons noter que dans la globalité, les sages-femmes ont soit une réponse sur trois de juste ( 36,2%) ou deux réponse sur trois de justes (38,3%).

## **QUATRIEME PARTIE : ANALYSE ET DISCUSSION**

## **QUATRIEME PARTIE : ANALYSE ET DISCUSSION**

### **I. CARACTERISTIQUES DE LA RECHERCHE**

#### **I.1 Les points faibles**

Les questionnaires distribuées aux sages-femmes de consultation ont bien été récupérés mais n'ont pas été remplis. Ceux distribués à l'ensemble des gynécologues-obstétriciens n'ont pu être recueillis.

Il est possible que cette étude ait été mal perçue. Un échange direct à ce sujet avec les personnes concernées aurait peut être amélioré la compréhension des objectifs de cette étude.

La population étudiée ne représente que 78 % de la population des sages-femmes. Cet « échantillon » biaisé (à cause du refus) n'est peut être pas représentatif de l'ensemble des SF.

#### **I.2 Les points forts**

Les questionnaires étaient en général correctement remplis par des SF qui semblent être intéressées par la démarche

### **II. Vérification de l'hypothèse**

#### **II.1 Peu de sages-femmes ont des connaissances suffisantes sur l'examen clinique du bassin**

Dans notre étude, il y a en tout quatorze questions pour les items évaluant les connaissances sur le détroit supérieur, le détroit moyen et le détroit inférieur.

Notre hypothèse se trouve infirmée car aucune sage-femme n'a répondu correctement à toutes les questions se rapportant aux items concernant la pelvimétrie interne. Ce résultat est du uniquement au fait qu'il n'y a pas de sage-femme ayant 5 réponses justes aux 5 questions concernant le DS.

Cependant nous avons un niveau d'exigence assez élevé dans notre étude.

Si l'on considère les réponses se rapportant au DS, 21 sages-femmes ont au moins 3 réponses justes sur les cinq questions posées, soit 44%.

Si l'on considère les réponses sur l'ensemble des items se rapportant au DS, DM et DI, 13 sages-femmes ont au moins 10 réponses justes sur les quatorze posées. Le pourcentage reste tout de même faible.

85,1% des sages-femmes ne pratiquent pas l'examen du bassin. Chez les 7 sages-femmes qui le pratiquent (14,9%), la plupart ont des connaissances insuffisantes :

- une seule sage-femme valide les modalités de la pratique,
- une seule sage-femme valide les connaissances sur le DM,
- aucune ne valide les connaissances sur le DI,
- une seule a au moins 8 réponses justes sur les quatorze items concernant le DS, DM et DI.

Sur les 15 sages-femmes travaillant au bloc de naissance, seulement 3 pratiquent cet examen.

Le pourcentage des sages-femmes ayant des connaissances justes moyennes reste faible. Le pourcentage de sages-femmes qui pratique l'examen est dérisoire (15%).

## **II.2 Où se situent les besoins ?**

Notre étude nous a fait remarquer que le manque de connaissance des sages-femmes est général et concerne aussi bien la procédure de réalisation de l'examen que la pelvimétrie interne et externe.

Chez les 11 sages-femmes qui ont eu au plus, une réponse juste aux 5 questions concernant le DS :

- 3 sont au bloc de naissance,
- la majorité a obtenu son diplôme entre 1985 et 1995,
- aucune n'a validé les connaissances sur le DM mais 5 ont donné 5 réponses justes sur les 6 questions,
- aucune n'a validé les connaissances sur le DI et 6 n'avaient qu'une seule réponse juste pour les 3 questions,
- une seule sage-femme pratique l'examen du bassin,

- 5 sages-femmes ont répondu correctement à la moitié des questions concernant le DS, le DM et le DI.

Apparemment les connaissances manquent de solidité à tous les niveaux.

Les besoins concernent :

- tous les secteurs d'activité intéressés par la pratique de l'examen du bassin,
- les sages-femmes qui ont entre 15 et 25 ans d'ancienneté,
- l'ensemble des connaissances liées à la pratique de l'examen.

D'un point de vue général, l'exploration du DM est l'item le mieux maîtrisé :

- 17 sages-femmes sur les 21 qui ont au moins 3 réponses justes sur le DS ont au moins 4 réponses justes sur les 6 questions concernant le DM,
- les 13 sages-femmes ayant au moins 10 réponses justes sur les 14 items DS, DM et DI ont au moins 5 réponses justes sur le DM.

### **III. PROPOSITIONS**

#### **III.1 Reprise de l'habitude de la pratique**

Le manque d'implication en ce qui concerne la pratique de l'examen pourrait être lié au défaut des connaissances qui s'est installé au fur et à mesure que la pratique a été abandonnée.

A l'HME de Limoges très peu d'obstétriciens et de sages-femmes la réalisent. S'ils l'effectuent, ils ne la consignent pas dans les dossiers d'une part et ils n'échangent pas à ce sujet d'autre part.

Il faudrait encourager la pratique, échanger et effectuer des transmissions sur l'examen du bassin et réintroduire cet élément pronostic dans les réflexions des professionnels.

Des planches, des mémos d'accès visuel aisé, pourraient rappeler les bases de la pratique et les références théoriques.

La pratique de l'examen pourrait être inscrite dans les projets de formation continue.

### **III.2 Favoriser l'apprentissage**

Le cercle vicieux s'installe rapidement lorsqu'il y a peu de comportements modèles pour les apprenants.

Sur les 21 sages-femmes maîtrisant les connaissances sur le DS, la majorité a principalement moins de 25 ans (7) ou plus de 35 ans (8). Elles sont 9 à avoir un diplôme relativement récent (postérieur à 2005). Il faudrait donc s'appuyer sur l'expérience des plus anciennes diplômées et sur la « fraîcheur » des connaissances des nouvelles diplômées pour favoriser l'apprentissage des étudiants.

Lors de leur encadrement les sages-femmes pourraient encourager la formulation de comptes rendus de l'examen du bassin.

## CONCLUSION

## **CONCLUSION**

Notre étude réalisée auprès des sages-femmes de l'HME de Limoges, nous a permis de mettre en évidence un manque de connaissances de ces dernières sur l'examen clinique du bassin, qui pourrait être la cause de l'abandon de cette pratique.

Susciter l'intérêt des professionnels pour cet examen améliorerait le niveau de connaissances et permettrait le développement d'une prise en charge cohérente et rigoureuse de l'accouchement.

## REFERENCES

## Références bibliographiques

- (1) CD rom GUIGUOZ, l'anatomie fonctionnelle du bassin. **In** Mécanique du bassin obstétrical
- (2) Cours J.L EYRAUD, Le bassin obstétrical, 2008
- (3) Cours Agnès Baraille, Examen clinique du bassin obstétrical, 2007
- (4) HAS. Recommandations du suivi des femmes enceintes. Disponible sur [http ://www.has-santé.fr](http://www.has-santé.fr) consulté le 09/10/2008
- (5) J.LANSAC/C.BERGER/G.MAGNIN. Chapitre 2. Examen obstétrical et surveillance de la grossesse. Tome 1. 4<sup>ème</sup> édition. Masson, 2003, 469 pages.
- (6) F.SERGENT/L.MARPEAU. Pour le toucher vaginal en obstétrique. Gynécologie obstétrique et fertilité. 2005, volume 33, pages 65-68. disponible sur <http://www.sciencedirect.com/>
- (7) M. AZARIAN-NAZAC. Examen clinique durant la grossesse. Réalités en gynécologie obstétrique.2006, n°108, 49 pages.
- (8)P.MERGER/J.LEVY/J.MELCHIOR.Pronosticdel'accouchement**In**Précisd'obstétrique. 5<sup>ème</sup> édition. Paris, Masson, 1989, 740 pages.
- (9)LE JOURNAL DU NET. La motivation. Disponible sur [http ://www.journaldunet.com](http://www.journaldunet.com)

## **BIBLIOGRAPHIE**

## **Bibliographie**

### *Livres :*

J.LANSAC/C.BERGER/G.MAGNIN. Chapitre 2. Examen obstétrical et surveillance de la grossesse. Tome 1. 4<sup>ème</sup> édition. Masson, 2003, 469 pages.

A.HAUDIN. consultations du 8<sup>ème</sup> et du 9<sup>ème</sup> mois. **In** Guide pratique de technique périnatale. 1<sup>ère</sup> édition. Les études hospitalières, 2008, 385 pages.

J.P SCHAAL/D.MIETHNULLER/P.MAILLET- chapitre 5 Dystocie osseuse **In** : Mécanique et technique obstétricale. 2<sup>ème</sup> édition. Sauramps médical, 1998, 603 pages.

P.KAMINA-chapitre 1. Le bassin osseux **In**Anatomie gynécologique et obstétricale. 2<sup>ème</sup> édition. Maloine s.a éditeur Paris,1974, 466 pages.

### *Revue :*

P.RAYNAL.Evolution anthropologique du bassin osseux des femmes. Réalités en gynécologie obstétrique.2007, n°119 , 53 pages.

F.BRETELLE.quelles sont les indications de la radiopelvimétrie ?.Réalités en gynécologie obstétrique.2006, n°116, 61 pages.

M. AZARIAN-NAZAC. Examen clinique durant la grossesse. Réalités en gynécologie obstétrique.2006, n°108, 49 pages.

A.FOURNIER. quelle place pour la radiopelvimétrie au XXIème siècle ?. gynécologie obstétrique et fertilité. 2007, volume 35, pages 491-492. disponible sur <http://www.sciencedirect.com/>

F.SERGENT/L.MARPEAU. Pour le toucher vaginal en obstétrique. Gynécologie obstétrique et fertilité. 2005, volume 33, pages 65-68. disponible sur <http://www.sciencedirect.com/>

Mémoires :

SERELLE MAGALI. La connaissance des compétences des sages-femmes par les médecins généralistes du limousin. Mémoire de sage-femme.U.F.R de médecine de Limoges, 2002, 53 pages.

ADAM CATHERINE. Les sages-femmes face à leur responsabilité. Mémoire de sage-femme. U.F.R de médecine de Limoges, 2001, 108 pages.

Sites :

L'examen clinique. Disponible sur <http://www.consultationsprenetales.org>

VENDITELLI FRANCOISE . L'évaluation des pratiques professionnelles :en quoi les sages femmes sont concernées ? Disponible sur <http://www.cnsf.asso.fr>

**ANNEXES**

## ANNEXE 1

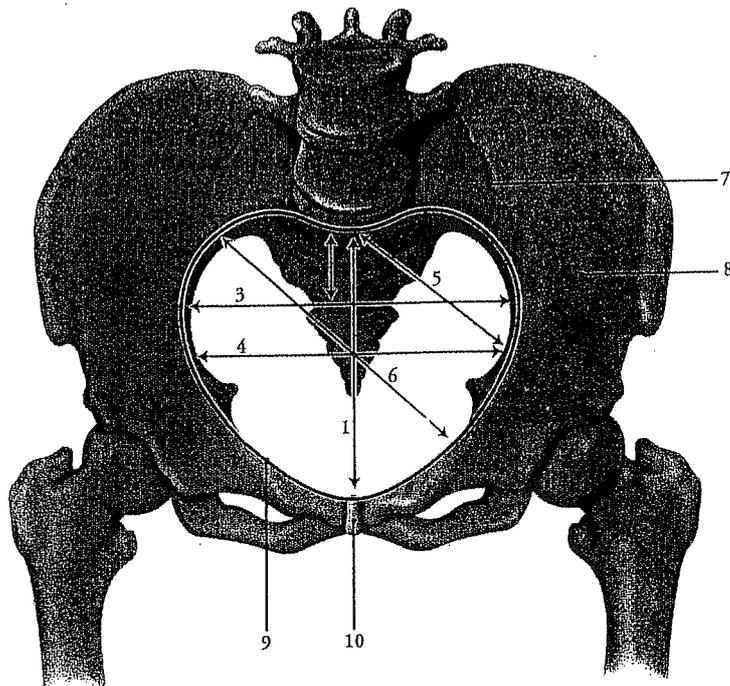


FIG. 7.1. Bassin osseux féminin : diamètres du détroit supérieur (vue antéro-supérieure) (d'après Farabeuf)

- |                                |                               |                              |
|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 3. diamètre transverse maximum | 5. diamètre sacro-cotyloïdien | 8. os coxal                  |
| 4. diamètre transverse médian  | 6. diamètre oblique médian    | 9. ligne terminale du pelvis |
|                                | 7. articulation sacro-iliaque | 10. symphyse pubienne        |

diamètre transverso-pubien  
diamètre médian post.

## Plans et axes du bassin

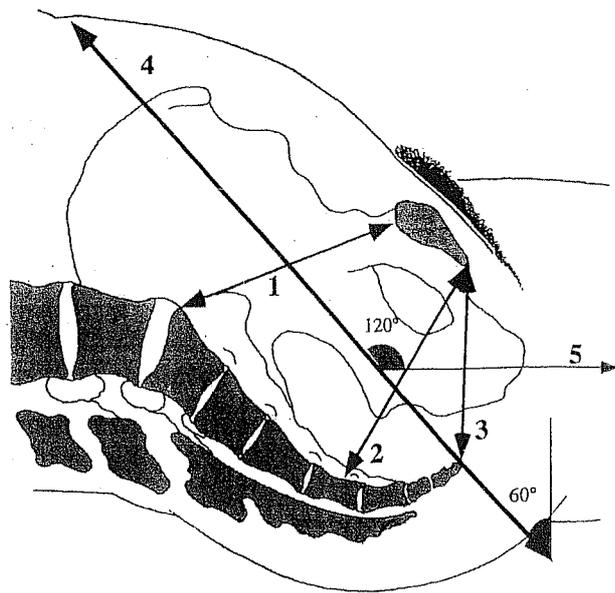


Figure 9 : plans et axes  
 1 = plan du détroit supérieur  
 2 = plan du détroit moyen  
 3 = plan du détroit inférieur  
 4 = axe du détroit supérieur  
 5 = axe du détroit inférieur

## ANNEXE 2

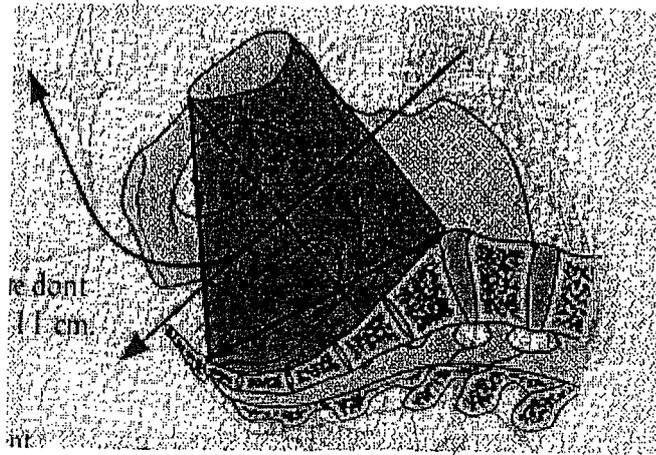


Figure 10 : l'axe de l'excavation est figuré par une ligne brisée

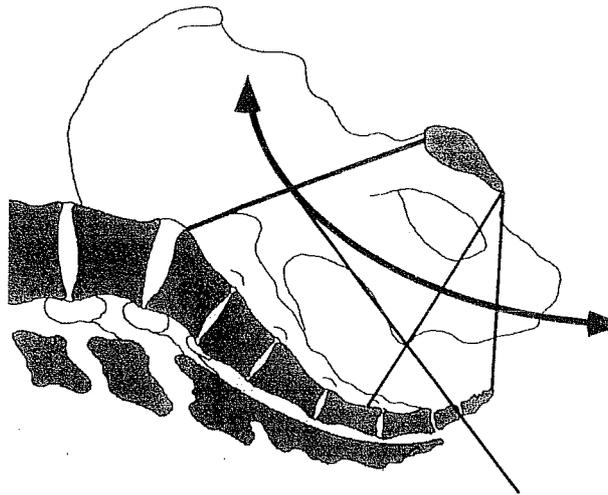
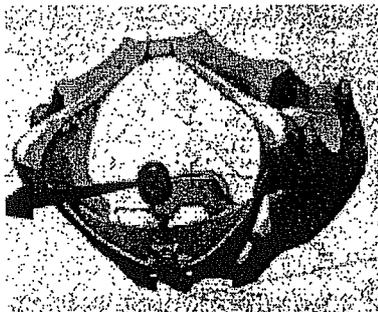
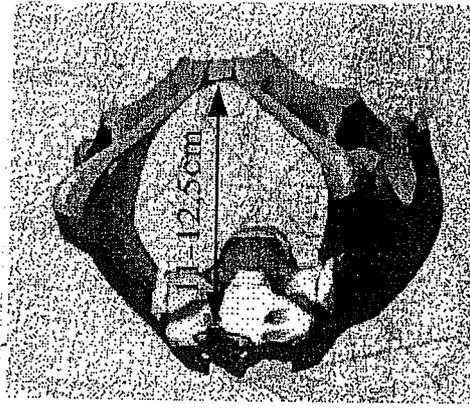


Figure 11 : l'axe de l'excavation est figuré par une ligne courbe

La perpendiculaire au détroit supérieur abaissée par l'ombilic coupe le coccyx à sa pointe. Par contre, la

### ANNEXES 3

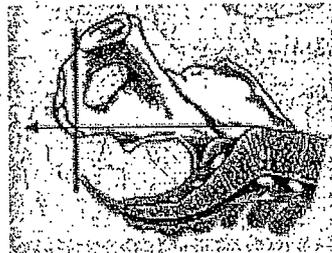
Orifice inférieur = DI :



**Plan DI** : oblique en bas et en avant

11°/ horizontale chez femme debout

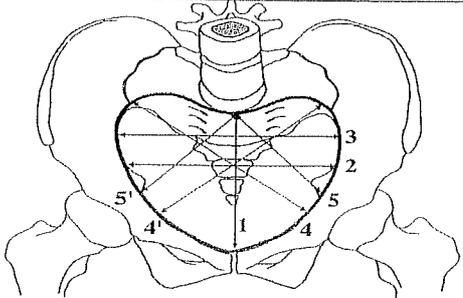
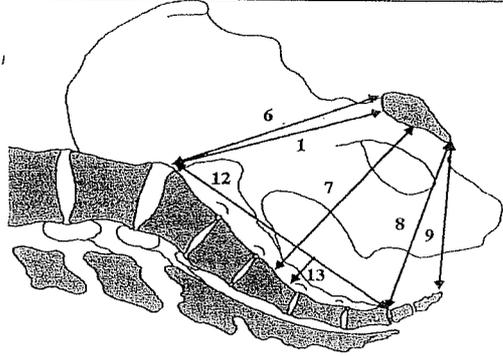
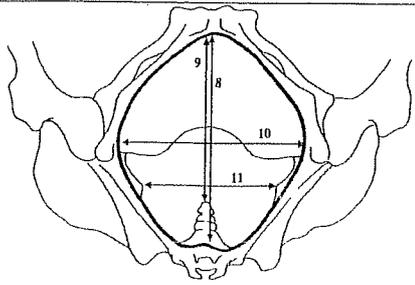
vertical en décubitus dorsal.



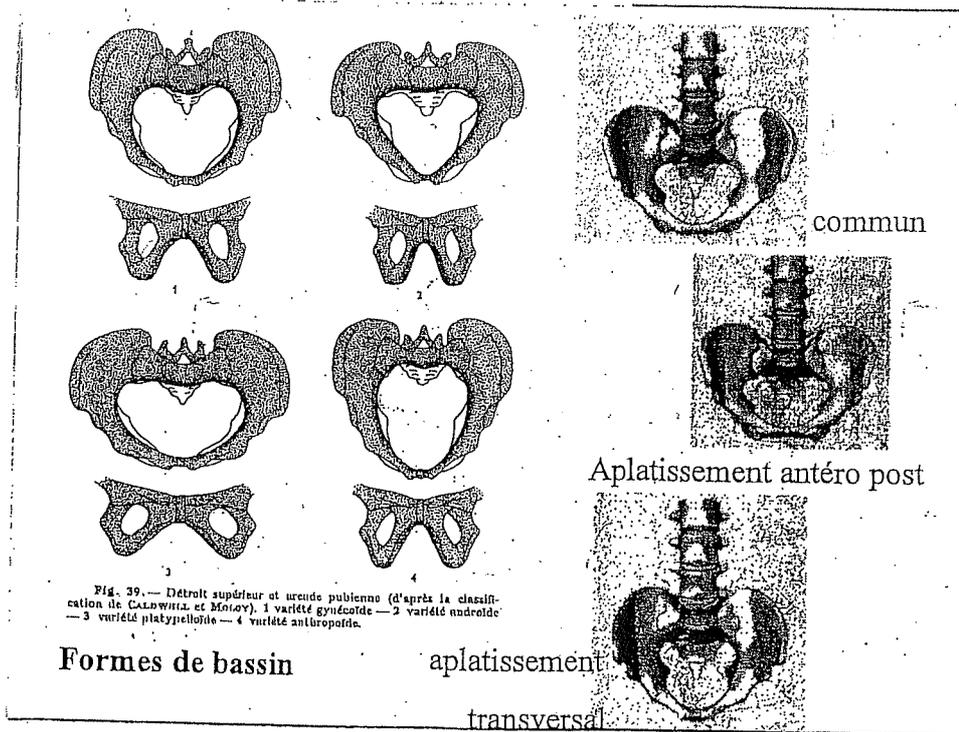
**Axe**: du promontoire à l'anüs :

Presque horizontal chez femme couchée

## ANNEXE 4

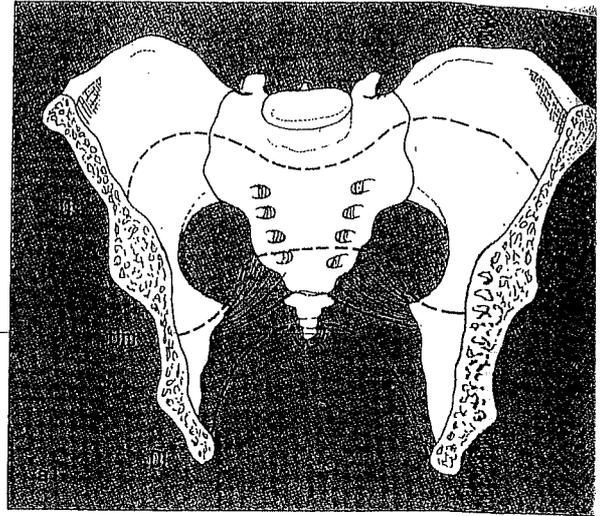
 <p>A superior view of the maternal pelvis showing the bony structure. Five diameters are marked with numbers: 1 (transverse median), 2 (transverse maximum), 3 (oblique G and D), 4 (sacro-cotyloïdiens G and D), and 5 (promonto-rétro-pubien).</p>	<p>L'accouchement par voie basse est conditionné par la forme et les dimensions du bassin maternel.</p> <p>Les valeurs moyennes des différents diamètres du bassin maternel sont les suivantes :</p> <p style="text-align: center;">Détroit supérieur</p> <p>1 promonto-rétro-pubien (PRP) 105 mm                  2 transverse médian (TM) ... 125 mm                  3 transverse maximum ..... 135 mm                  4 obliques G et D..... 120 mm                  5 sacro-cotyloïdiens G et D.. 90 mm</p>
 <p>A lateral view of the maternal pelvis showing the sacrum and pubis. Thirteen diameters are marked with numbers: 6 (promonto-sus-pubien), 7 (mi-sacro-pubien), 8 (transverse bi-cotyloïde), 9 (bisciaticque), 10 (corde sacrée), 11 (flèche sacrée), 12 (sacro-cotyloïdiens G et D), and 13 (promonto-rétro-pubien).</p>	<p style="text-align: center;">Excavation et détroit moyen</p> <p>6 promonto-sus-pubien ..... 110 mm                  7 mi-sacro-pubien ..... 120 mm                  transverse bi-cotyloïde ..... 120 mm                  11 bisciaticque..... 100 mm                  12 corde sacrée..... 95 mm                  13 flèche sacrée ..... 27 mm</p>
 <p>An inferior view of the maternal pelvis showing the pelvic outlet. Four diameters are marked with numbers: 8 (sous-sacro-sous-pubien), 9 (sous-coccy-sous-pubien), 10 (bi-ischiaticque), and 11 (transverse médian).</p>	<p style="text-align: center;">Détroit inférieur</p> <p>8 sous-sacro-sous-pubien ..... 115 mm                  9 sous-coccy-sous-pubien ..... 85 mm                  10 bi-ischiaticque ..... 110 mm</p>

ANNEXE 5

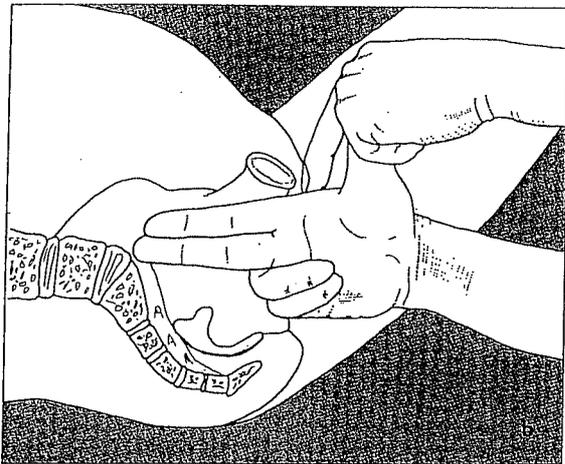


## ANNEXE 6

a1, a2. Topographie des détroits:  
supérieur (Ds),  
moyen (Dm),  
inférieur (Di).

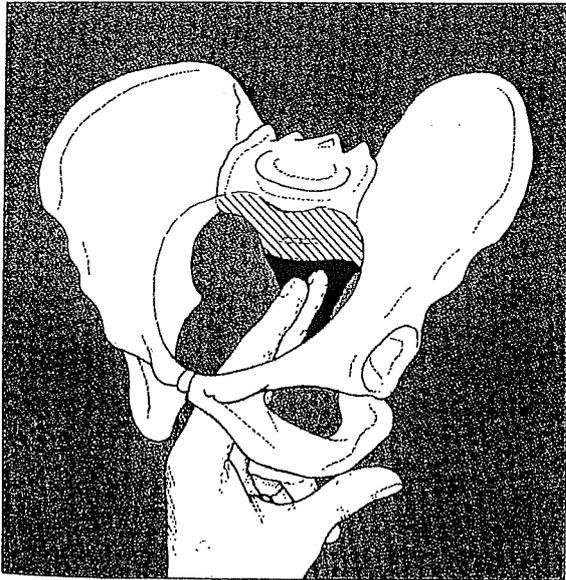


Plan postérieur

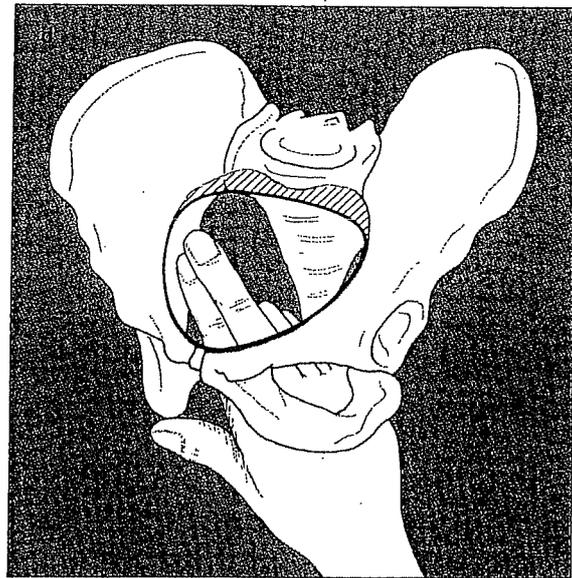


Détroit supérieur

b. Etude du détroit supérieur; mensuration du diamètre antéro-postérieur.

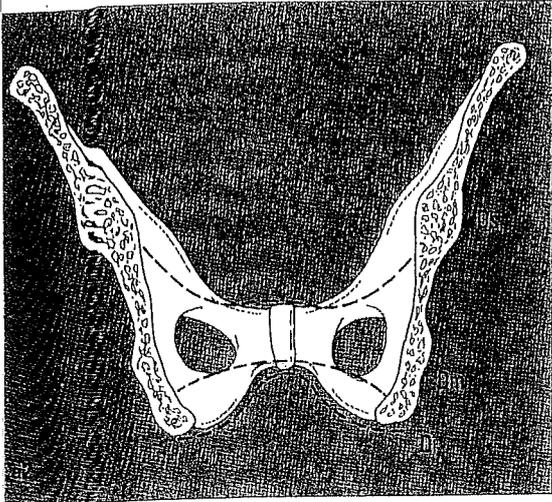


c. Exploration du sacrum. La zone hachurée est normalement inaccessible au doigt.



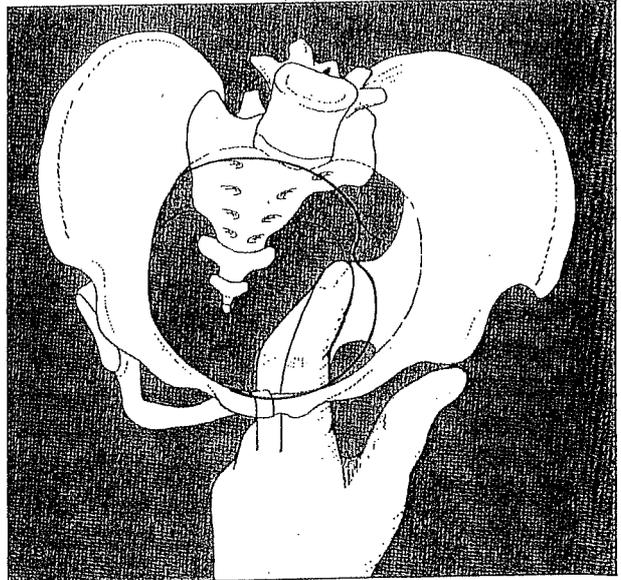
d. Examen du détroit supérieur. La ligne noire indique la limite de ce que l'on peut percevoir.

ANNEXE 7



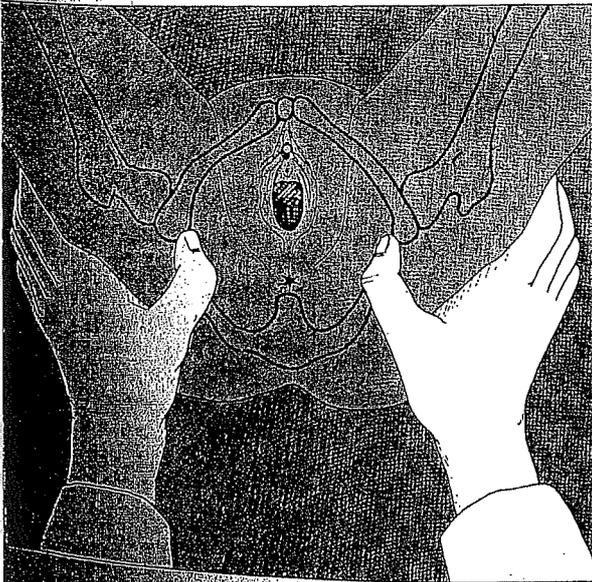
an antérieur

Détroit  
moyen

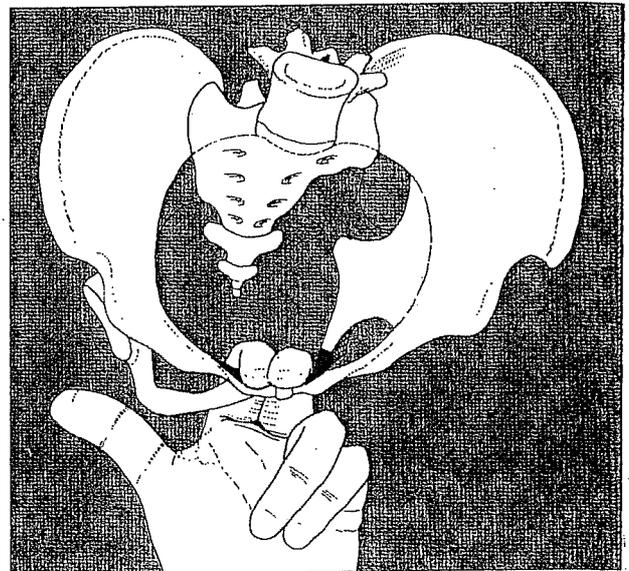


e. Exploration du détroit moyen.

Détroit inférieur



mesure du diamètre bi-ischiatique.



f. Exploration de l'arc symphysaire.

## **ANNEXE 8 : EN-TETE QUESTIONNAIRE**

Je suis une étudiante sage-femme et mon mémoire porte sur l'examen clinique du bassin obstétrical.

L'étude que je réalise se fait sous la forme d'une évaluation de la pratique professionnelle : c'est un questionnaire auquel vous devrez répondre en entourant vos bonnes réponses. Cela restera bien sûr anonyme.

Votre participation m'est indispensable pour la réalisation de mon mémoire.

Merci d'avance,

Valérie Lauruol

## ANNEXE 9: QUESTIONNAIRE

### La pelvimétrie externe

1) Le diamètre pré- pubien de Trillat :

a) Se mesure sur une patiente en position :

Debout

Assise

Allongée

b) La mesure considérée comme normale est de :

11 à 12 cm

12 à 13 cm

14 à 15 cm

c) Le triangle pré- pubien est normalement isocèle :

Oui

Non

2) Le losange de MICHAELIS :

a) Selon vous quels sont ses repères

- le sommet du pli fessier
- l'apophyse épineuse de L5
- les fossettes cutanées en regard des épines iliaques postéro supérieures
- les fosses lombaires
- le coccyx

b) Les diagonales de ce losange :

- mesurent 11 cm pour l'horizontale :    Oui    Non

- mesurent 10 cm pour la verticale :    Oui    Non

c) Si la hauteur est diminuée, on considère que le bassin est :

Aplati

Asymétrique

3) Le diamètre bi- ischiatique :

a) Il donne une appréciation des mesures du détroit :

- supérieur
- moyen
- inférieur

b) Dans la méthode de TARNIER, le ruban métrique qui permet de mesurer le bi- ischiatique est maintenu par les deux pouces appliqués sur la face externe des ischions :

Vrai

Faux

c) Dans la méthode de TARNIER, la mesure du diamètre bi-ischiatique correspond à la distance séparant les deux pouces augmentée de 3 cm :

Vrai

Faux

d) La méthode de GREENHILL consiste à placer le poing serré au contact du périnée. Si l'introduction de ce dernier entre les deux tubérosités ischiatiques est impossible la mesure est considérée comme normale :

Vrai

Faux

4) Exploration des parties molles :

a) L'appréciation des parties molles se fait par la mesure de la distance ano- pubienne :

Vrai

Faux

b) Une distance inférieure à 6 cm est normale :

Oui

Non

5) La pelvimétrie interne :

5-1) Le détroit supérieur

a) Quelles sont les modalités pratiques de la pelvimétrie interne selon vous ?

- patiente en position gynécologique
- vessie vide
- rectum vide
- poings fermés sous les fesses

b) Quels sont les éléments recherchés pour l'étude du détroit supérieur :

- le bourrelet postérieur de la symphyse
- la crête pectinéale
- les 2/3 antérieurs de la ligne innominée
- les échancrures sciatiques
- les épines sciatiques
- le sacrum
- la pédale coccygienne

c) L'exploration des lignes innominées sur plus des 2/3 antérieurs est considérée comme normale :

Oui

Non

d) Les sinus sacro- iliaques sont normalement inaccessibles :

Oui

Non

e) Dans un bassin normal, l'arc antérieur de la symphyse a à peu près la forme d'un arc de cercle de rayon :

4 cm

6 cm

8 cm

5-2) Le détroit moyen

a) Quels sont les éléments recherchés pour l'étude du détroit moyen :

- le bourrelet postérieur de la symphyse
- la crête pectinéale
- les 2/3 antérieurs de la ligne innominée
- les échancrures sciatiques
- les épines sciatiques
- le sacrum
- la pédale coccygienne

b) L'échancrure sciatique est dite large quand elle peut admettre :

2 doigts

3 doigts

c) La distance entre les deux épines sciatiques ne peut se mesurer, le doigt ne fait que rechercher la saillie des épines sciatiques :

Oui

Non

d) Lors de l'appréciation de la courbure du sacrum, les doigts sont dirigés en direction de la dernière vertèbre sacrée et du coccyx et remontent vers le promontoire :

Vrai

Faux

e) Faut-il nécessairement que le rectum soit vide pour réaliser cet examen :

Oui

Non

f) Normalement le promontoire est atteint :

Oui

Non

5-3) Le détroit inférieur :

a) Quels sont les éléments recherchés pour l'étude du détroit inférieur :

- le bourrelet postérieur de la symphyse
- la crête pectinéale
- les 2/3 antérieurs de la ligne innominée
- les échancrures sciatiques
- les épines sciatiques
- le sacrum
- la pédale coccygienne

b) L'arcade pubienne fait un angle de 85 à 80 ° :

Vrai

Faux

c) La mesure du diamètre coccy-sous-pubien est fiable :

Oui

Non

6) Pratiquez vous cet examen :

Oui

Non

7) Quel âge avez vous :

8) En quelle année avez vous été formé(e) ?

9) Dans quel secteur travaillez vous à l'HME ?

10) Vous êtes :

Sage- femme

Gynécologue- obstétricien

LAURUOL Valérie

**Titre du mémoire :** Evaluation des connaissances sur l'examen clinique du bassin obstétrical

34 pages

Mémoire de fin d'études – Ecole de sages-femmes de Limoges- 2011

**Résumé :**

A l'hôpital mère - enfant de Limoges, l'examen clinique du bassin obstétrical n'est pas réalisé systématiquement lors de la consultation du 8<sup>ème</sup> mois ou lors de l'admission au bloc d'accouchement. La Haute Autorité de Santé recommande de le pratiquer, mais son compte rendu n'apparaît pas dans les dossiers.

Pourtant cet examen fait partie intégrante des compétences des sages-femmes.

Ce mémoire évalue donc les connaissances des sages-femmes de l'HME sur cette pratique.

**Mots clés :**

Connaissances des sages-femmes – pratique de l'examen – intérêt- apprentissage.