

Exploration clinique et paraclinique du bassin obstétrical

I. Introduction :

Le bassin est une ceinture osseuse située entre la colonne vertébrale qu'elle soutient et les membres inférieurs sur lesquels elle s'appuie.

Le bassin est divisé en deux parties :

- Le grand bassin, sans intérêt obstétrical, fait partie de la cavité abdominale. Il est constitué latéralement par les fosses iliaques des os coxaux et, en arrière, par les ailes du sacrum.
- petit bassin, il correspond au bassin obstétrical. Ce canal osseux est composé de deux ouvertures : le **détoit supérieur** et le **détoit inférieur** et d'une excavation : l'**excavation pelvienne**. Il a un rôle majeur en obstétrique.

II. Intérêt :

- Dépistage des anomalies du bassin
- Evaluation du pronostic obstétrical : confrontation foeto-pelvienne
- Prévenir les complications de l'accouchement

III. Objectifs :

- connaître le bassin et ses dimensions
- décrire l'examen clinique du bassin
- connaître et savoir interpréter les examens paracliniques du bassin

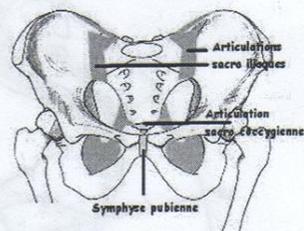
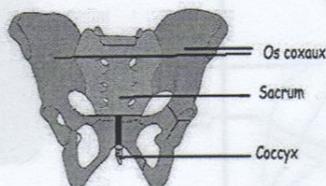
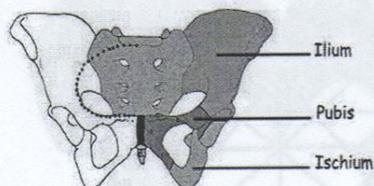
IV. rappel anatomique du bassin obstétrical :

Les éléments du bassin osseux :

- en avant et latéralement : les 02 os iliaques
- en arrière : le sacrum et le coccyx

Les os coxaux, le sacrum et le coccyx sont réunis entre eux par cinq articulations :

- la symphyse pubienne en avant,
- les deux articulations sacro-iliaques en arrière et latéralement, l'articulation lombo-sacrée,
- l'articulation sacro coccygienne en arrière et en bas.



Bassin Osseux de face

Source : Wikipédia et UVMaF

1. le détroit supérieur :

- c'est le plan d'engagement de la présentation, il sépare le grand du petit bassin

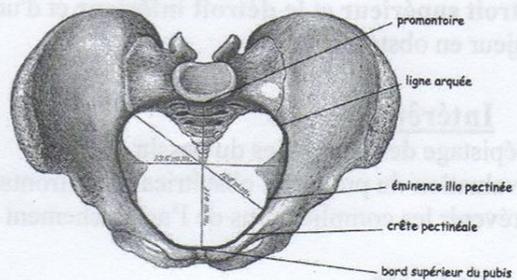
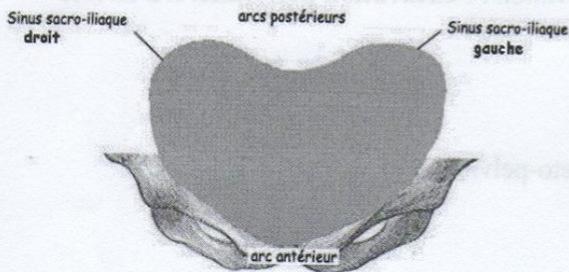
a. les limites : D'avant en arrière :

- le bord supérieur de la symphyse pubienne, les crêtes pectinéales et les éminences ilio-pectinées,
- Les lignes arquées (ancienne appellation : les lignes innominées),
- le promontoire : bord antérieur de la face supérieure de S1

b. la forme :

Classiquement le bassin féminin est de forme gynécoïde. Sa forme ressemble alors à un coeur de carte à jouer. Le détroit supérieur (DS) présente :

- un arc antérieur régulier de 6 cm de rayon environ,
- deux arcs postérieurs ou incisures (sinus) sacro-iliaques, séparés par le promontoire.



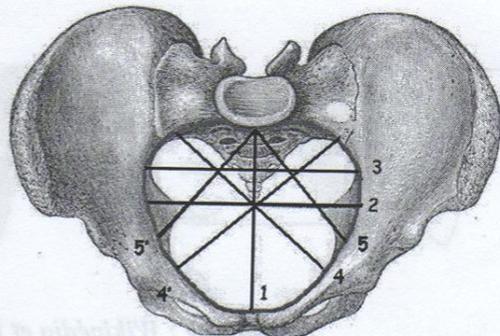
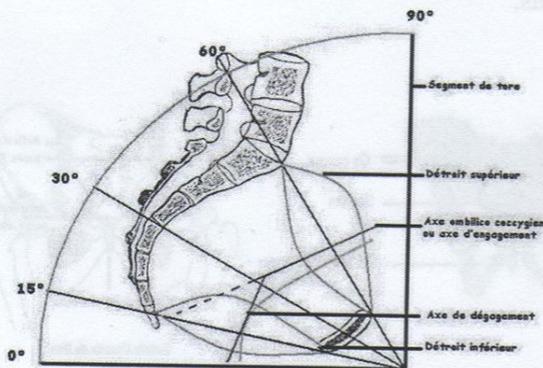
Source Wikipédia et UVMAF

c. les diamètres :

- 1= **Promonto-Rétro-Pubien (PRP)** = 10,5 à 11 cm
- 2= **Transverse médian (TM)** ou utile = 12 cm à 12,5 cm
- 3 = **Transverse maximal** = 13,5 cm
- 4 et 4' = **Diamètres obliques gauche et droit** = 12,5 cm à 13 cm
- 5 et 5' = **diamètre sacro-cotyloïdien gauche et droit** = 9 cm.

Il fait un angle de 60° en bas et en avant avec l'horizontale chez une femme debout et 45° chez une femme en position allongée.

L'axe du détroit supérieur ou **axe ombilico-coccygien** est perpendiculaire au plan du détroit supérieur. C'est l'axe d'engagement et de descente de la présentation fœtale.



d. les indices :

Indice de magnin : T median+ PRP= 22-23

Indice de Mengert : T max X PRP= 140

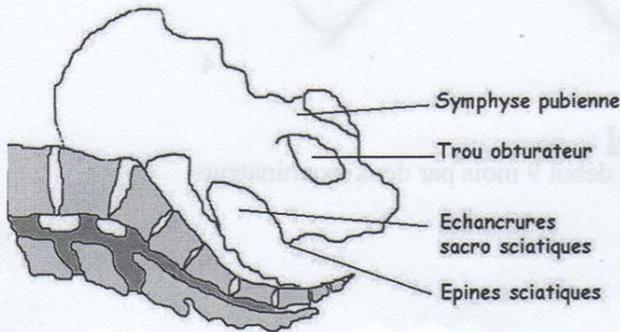
PRP= promonto-retro-pubien

2. Excavation pelvienne :

C'est le canal osseux où s'effectue la descente et la rotation de la présentation

a. Les limites :

- en avant par la face postérieure de la symphyse pubienne,
- latéralement par les surfaces quadrilatères encadrées par le trou obturateur en avant et les échancrures sacro-sciatiques en arrière,
- en arrière par la face antérieure du sacrum à concavité antéro-inférieure



Cette excavation présente un rétrécissement appelé, détroit moyen, limité :

- En arrière par l'union L5-S1
- Latéralement par les épines sciaticques
- En avant, le 1/3 inférieur de la symphyse pubienne

C'est le plan de la limite entre l'existence ou l'absence de l'engagement : signe de Farrabeuf

b. Le diamètres :

Le bi-sciatique : bi-épineux : 10-11cm

c. Les indices :

Indice mixte de Fernstrom = bi-épineux + bi-ischiatique + sacropubien = 31,5cms

3. Le détroit inférieur :

Le détroit inférieur forme l'orifice inférieur du bassin et se définit comme le plan de dégagement de la présentation. C'est la zone d'insertion des muscles superficiels du périnée.

a. Les limites :

Il ressemble à un losange à grand axe antéro-postérieur.

C'est un orifice ostéo-fibreux non régulier constitué par :

- en avant : le bord inférieur de la symphyse pubienne,
- latéralement, d'avant en arrière : le bord inférieur des branches ischio-pubiennes, le bord inférieur des tubérosités ischiatiques, les grands ligaments sacro-sciatiques,
- en arrière : la pointe du coccyx

b. les diamètres :

Le diamètre sous coccy-sous-pubien mesure 9,5 cm.

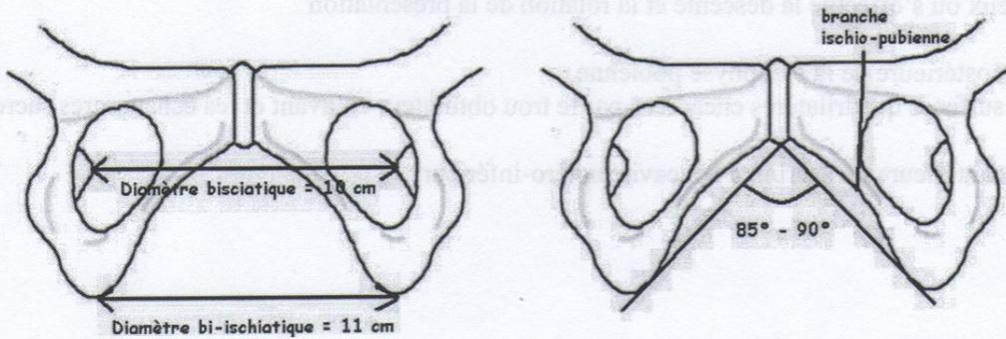
Le diamètre bi-ischiatique (ne pas confondre avec le diamètre bisciatique) ou intertubérositaire mesure 11 à 12 cm

indice de Nicholson : pubo-coccygien X bi-ischiatique = 110

c. l'ogive pubienne :

L'ensemble formé par la symphyse pubienne et les branches ischio-pubiennes porte le nom d'**ogive pubienne**. L'angle qu'elle forme oscille entre 85 à 90°

La hauteur de l'arcade pubienne : 6 à 7 cm, c'est la perpendiculaire abaissée du sommet de l'arcade au bi-ischiatique



4

V. Examen clinique du bassin obstétrical :

- Examen fait de préférence à la fin du 8^{ème} mois, début 9 mois par deux examinateurs.

A. Interrogatoire :

Recherche des ATCD retentissant sur la croissance

- **Physiologiques :**
 - Pays d'origine et la race
 - Mode d'allaitement et d'alimentation
 - Age de la marche et ménarche
- **Physiopathologiques :**
 - Traitement corticoïde à long court
 - Intervention chirurgicale sur le bassin
 - Rachitisme, TBC, poliomyélite.
- **Obstétrical :**
 - Gestes, parités
 - Déroulement du travail
 - Mode de présentation
 - Nature et difficultés des interventions pratiques.

B. Examen physiques :

• **Inspection :**

Femme dévêtue, debout :

- Taille : > ou < 1.60m
- Déformation du squelette
- Face : thorax déformé, irrégularité des membres inférieurs
- Dos : courbure de la ligne rachidienne, syphoscoliose
- Sillon inter fessier non vertical
- Symétrie des plis interfessiers

Pendant la marche : boiterie

• **Palpation :**

- Gene de l'accommodation foeto-pelvienne(siège, transverse)
- Périmètre abdominal
- Hauteur utérine

• **Pelvimétrie externe :**

1. Le diamètre pré-pubien de Trillat :

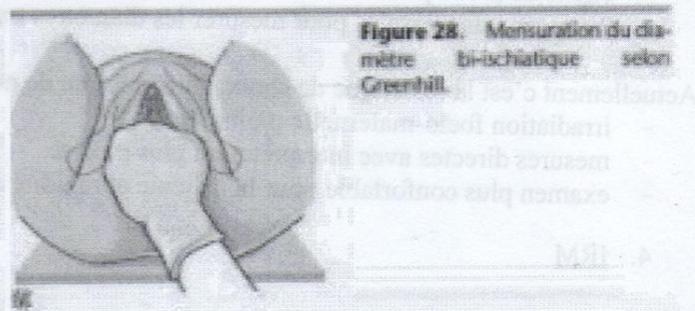
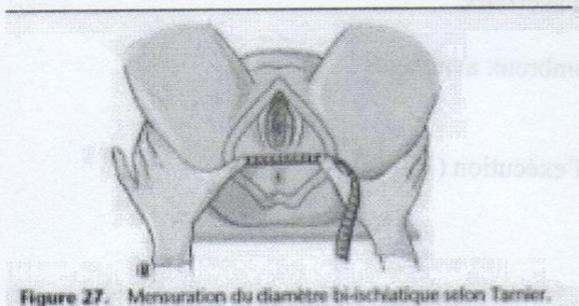
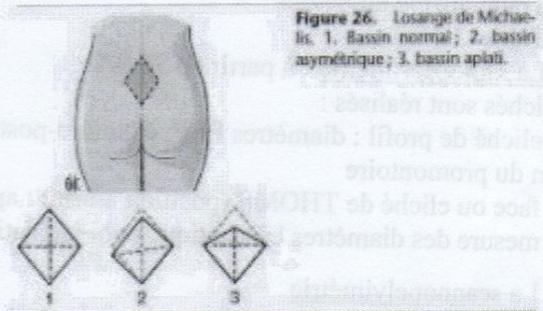
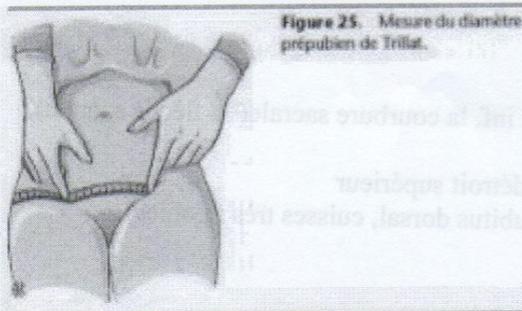
- Femme debout de face
- Distance entre les 02 plis inguinaux au niveau du bord supérieur du pubis = 12 – 13 cm
- Forme triangle
- Déformé dans les bassins asymétriques, transversalement et généralement rétrécis

2. Losange de Michaelis :

- Femme debout
- Définit par : sommet du pli fessier en bas
Processus épineux du L5 en haut
Fossettes cutanées en regard des épines iliaques post sup latérales
- Diagonal transverse 10cm
- Diagonale verticale = 11cm
- Les 2 diagonales se croisent à égale distance des 2 fossettes (5cm) plus près de l'apophyse épineuse (4 cm)
- Si : diamètre vertical diminué = bassin plat, promontoire projeté en avant
Diamètre transverse diminué = bassin transversalement rétréci

3. Diamètre bi-ischiatique :

- Méthode de Tarnier : femme en position gynécologique, mètre ruban maintenu par les 2 pouces appliqués sur la face interne des ischion.
Le diamètre = distance qui sépare les 2 pouces + 2 cm représentant les parties molles (9+2)
- Méthode de Green Hill : mettre au contact du périnée un poing serré



• Pelvimétrie interne : toucher vaginal

1. Exploration du détroit supérieur :

• Etude du diamètre promonto-retropubien :

- Les doigts parcourent la cavité sacrée de bas en haut
- Si le promontoire est atteint, on doit évaluer le diamètre promonto-retropubien : le bord radial de l'index au contact de la symphyse pubienne, puis de l'autre main on marque le point de repère.
- Une fois le doigt retiré, on mesure le diamètre infra-pubien auquel on soustrait 1.5 cm (l'épaisseur de la symphyse pubienne)
- dans le bassin normal : le promontoire n'est pas atteint et on perd le contact vers le tiers sup du sacrum

• Exploration des lignes arquées :

Puis les doigts suivent les lignes arquées

L'examen est normal lorsqu'elles ne sont suivies que sur les 2/3 antérieurs. Les sinus sacro-iliaques sont inaccessibles.

2. exploration du détroit moyen :

- Appréciation de la hauteur et de l'inclinaison de la symphyse pubienne
 - Recherche des épines sciatiques :
- L'examen des parois latérales de l'excavation pelvienne permet d'apprécier la disposition des épines sciatiques. Il faut apprécier leur orientation, leur écartement et leur éventuelle saillie.

3. exploration du détroit inférieur :

- on apprécie la mobilité de la pédale coccygienne, on peut la mobiliser augmentant ainsi le diamètre infra sacro pubien de 1.5cm
- appréciation de l'arcade pubienne : angle ou pubien et la hauteur

VI. Exploration paraclinique du bassin obstétrical

1. Indication :

- Toute anomalie découverte à l'examen clinique : asymétrie
- Présentation podalique
- Utérus cicatriciel
- ATCD de polio, rachitisme
- Traumatisme du bassin
- Taille < 1.50m

2. La radiopelvimétrie : à partir de 36 SA.

Trois clichés sont réalisés :

- cliché de profil : diamètres PRP, et antero-post du détroit inf, la courbure sacrale (la flèche sacrale), situation du promontoire
- face ou cliché de THOMS (position assise) : apprécie le détroit supérieur
- mesure des diamètres bi-sciatique et bi-ischiatiques (décubitus dorsal, cuisses très fléchies).

3. La scannopelvimétrie

Trois clichés sont réalisés :

- cliché de profil pour étudier les diamètres sagittaux,
- 2 coupes transversales pour mesurer les diamètres transversaux.

Actuellement c'est la technique de choix. Elle présente de nombreux avantages :

- irradiation foeto-maternelle moindre,
- mesures directes avec interprétation plus précise,
- examen plus confortable pour la patiente et rapidité d'exécution (15 mn).

4. IRM

Bibliographie : <http://www.aly-abbara.com>

Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF (Université Médicale Virtuelle Francophone -)
Dr F Madaci : bassin obstétrical