

La ceinture pelvienne est un ensemble squelettique formé par le sacrum et le coccyx. Le sacrum s'articule avec les 2 os coxaux. L'ensemble forme un anneau osseux avec

- la symphyse pubienne en avant
- les articulations sacro-iliaques droite et gauche en arrière
- les articulations sacro-coccygienne
- les articulations medio-coccygienne.

La colonne lombaire s'appuie sur cet anneau et celui-ci va transmettre les contraintes et le poids du corps aux membres inférieurs.

### **I. La symphyse pubienne**

Elle est et restera symphyse, le disque ne s'ossifiera pas. Les 2 surfaces symphysaires du pubis sont recouvertes de cartilage hyalin. Elles ont une forme elliptique à grand axe oblique en bas et en arrière et inclinée à 30° par rapport à l'horizontale.

Entre les surfaces articulaires se trouve le disque inter-pubien. C'est un fibro-cartilage sans nucleus adhérent au cartilage hyalin.

Cette articulation est maintenue par un système ligamentaire plus ou moins développé:

- Le ligament **antérieur**: épais, renforcé par les terminaisons des muscles de la paroi abdominale.
- Le ligament **supérieur**: plus ou moins épais renforcé par la terminaison de la ligne blanche.
- Le ligament **inférieur**: épais et résistant, c'est le ligament arqué du pubis.
- Le Ligament **postérieur** très fin.

Les lésions de l'articulation du pubis sont fréquentes dans les traumatismes du bassin, ce sont des dysjonctions pubiennes.

*Ex: motard projeté vers l'avant, le choc avec le guidon peut ouvrir l'articulation du pubis.*

### **II. L'articulation sacro-coccygienne**

Elle est symphyse qui se transforme en pont osseux (synostose: formation d'un pont osseux entre les 2 articulations) chez les personnes âgées.

Les surfaces articulaires, recouvertes de cartilage hyalin sont:

- La surface inférieure de la 5<sup>ème</sup> pièce sacrée
- La surface articulaire supérieure de la première pièce coccygienne

Les moyens d'union:

- Le **disque intervertébral** sacro-coccygien s'ossifiant avec l'âge.
- **Le ligament sacro-coccygien antérieur**: face antérieure de la 5<sup>ème</sup> vertèbre sacrée, passe en pont sur le disque et se termine sur la première vertèbre coccygienne.
- **Le ligament sacro-coccygien postérieur**:
  - **Profond**: correspondant à la terminaison du ligament longitudinal dorsal
  - **Superficiel**: équivalent du ligament jaune, il ferme le hiatus sacro-coccygien en arrière. A travers ce hiatus se font les anesthésies caudales.
- **Les ligaments sacro-coccygien latéraux**:
  - **Faisceau médial** est inter-articulaire depuis la corne du sacrum à la corne du coccyx
  - **Faisceau latéral** unissant le processus transverse du coccyx au bord latéral du sacrum.

C'est entre les espaces laissés libres que vont cheminer les branches nerveuses issues du 5<sup>ème</sup> nerf sacré, dont l'origine va se faire soit vers l'arrière soit latéralement.

### **III. L'articulation Medio-coccygienne**

Elle est symphyse chez le jeune et se transforme en synostose après 40 ans. Unie par un disque fibro cartilagineux renforcé par ligament postérieur, antérieur et latéraux

### IV. L'articulation Sacro-Illiaque

C'est une diarthrose à fente synoviale de type emboîtement réciproque. Il y a emboîtement des surfaces auriculaires de sacrum et de l'os iliaque:

- La surface articulaire sacrée est en regard des 2 premières pièces du sacrum, a la forme d'un croissant ou d'un L inversé à concavité postérieure et supérieure.
- La surface illiaque est appelée Surface Auriculaire inversement conformé à celle portée par le sacrum, convexe. Ces surfaces articulaires sont recouvertes de cartilage hyalin.

#### **Moyen d'unions:**

- **Membrane synoviale** qui s'insère sur le pourtour de la capsule articulaire
- Renforcé par une **capsule articulaire**.
- Renforcé par des **ligaments propres**
  - **Sacro-illiaque antérieur**: court et épais
  - **Sacro-illiaque postérieur**: particulièrement développé tendu entre les deux pièces osseuses
- Des **ligaments à distance**:
  - Les ligament **au dessus** de l'articulation sont les ligaments ilio-lombaire:
    - **Ligament ilio-lombaire Supérieur** reliant le processus costiforme L4 à la crête iliaque
    - **Ligament ilio lombaire Inférieur** reliant le processus costiforme L5 à la crête illiaque
  - Les ligaments **en dessous** de l'articulation sacro-iliaque:
    - **Le ligament sacro-tubéral**: Fixé sur les deux épines illiaque postérieures (supérieure et inférieure). Il s'insère sur les bords latéraux du sacrum et coccyx. Il se dirige vers le dehors en se retrempant progressivement pour se terminer sur la tubérosité ischiatique. Les fibres inférieures vont se prolonger vers l'avant vers la branche ischiopubienne: le prolongement falciforme.
    - **Le ligament sacro-épineux**: Situé en avant du ligament sacro-tubéral. Il se détache du bord latéral du sacrum et du coccyx, se dirige vers le dehors et se termine sur l'épine sciatique.
- Composantes statiques
  - **Les ligaments ilio-lombaires** consolident l'**assise** de la colonne lombaire sur le sacrum.
  - **Les ligaments sacro-illiaque** (tubéral, épineux) vont freiner les **mouvements de bascule** du bassin.
- **La membrane obturatrice**: Elle comble la quasi-totalité du foramen obturé et se fixe en avant sur le pourtour du foramen et se fixe en arrière et en bas sur la face endopelvienne de l'os iliaque. En haut elle présente un bord libre renforcé par les bandelettes sous pubienne antérieure et postérieure, formant le canal du foramen obturé.

### V. Les régions du bassin

La forme générale du bassin est un entonnoir, présentant son pavillon vers le haut, échancré en avant et en arrière et sera divisé en deux parties par la ligne terminale:

- **Le grand bassin**: au dessus de la ligne terminale. Il fait partie de la grande cavité abdominale.
- **Le petit bassin**: en dessous la ligne terminale. Il a la forme d'un cylindre courbé dont la paroi antérieure est moins étendue que la paroi postérieure (4cm en avant pour 11cm en arrière).

Le promontoir est situé à 10cm au dessus de la symphyse pubienne.

**Diamètre promonto-retropubien** (sagittal) = 10,5cm

**Diamètre Bi-ischiatique** (transversal) = 9 à 11,5cm

Ceux-ci sont variable selon le sexe et les individus. Tout traumatisme de bassin chez une femme peut nécessiter la réalisation de césarienne lors de la naissance. La ligne terminale en obstétrique est important lors de l'accouchement pour savoir si le passage du fœtus est possible.