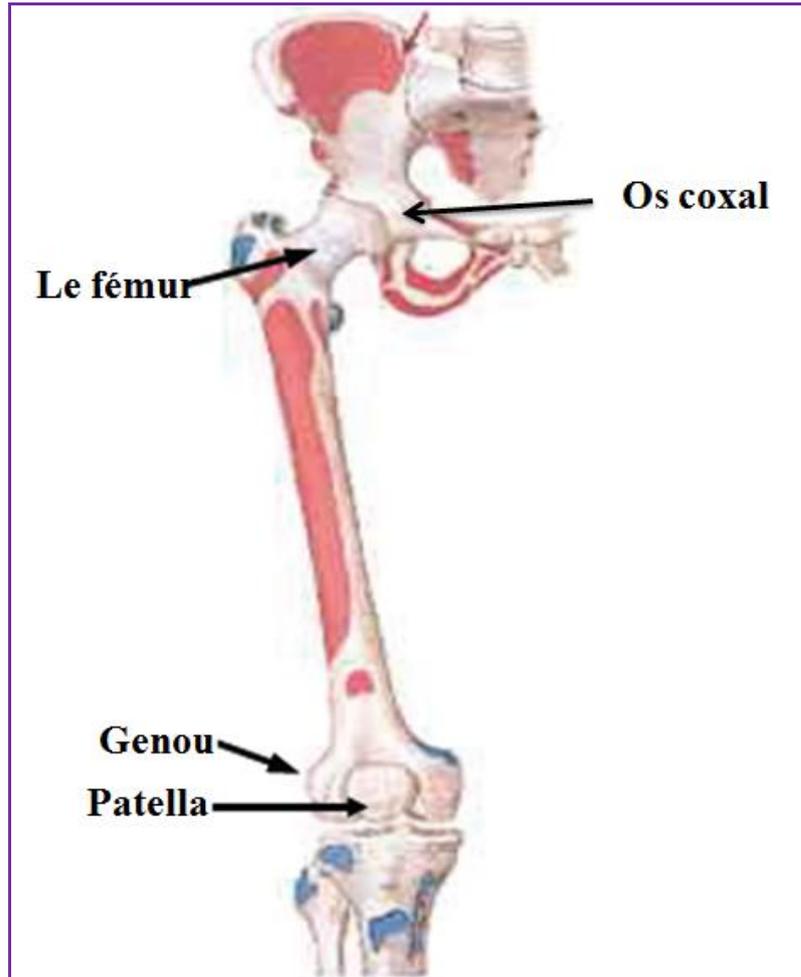


ARTICULATION DE LA HANCHE (LA COXO-FEMORALE)

**Pr Bendjelloul M.**

**Cours destiné aux étudiants de première année de médecine**

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2024-2025**



## **Plan du cours**

### **I- INTRODUCTION**

### **II- ANATOMIE DESCRIPTIVE :**

#### **A- LES SURFACES ARTICULAIRES**

- 1- La tête fémorale
- 2- La cavité cotyloïde de l'os coxal (l'acétabulum)
- 3- **Le** labrum acétabulaire (bourrelet)

#### **B- MOYEN D'UNION**

- ✓ Capsule articulaire
- ✓ Les ligaments
- ✓ La synoviale

### **III- PHYSIOLOGIE ARTICULAIRE**

#### **Conclusion**

#### **Référence bibliographiques**

#### **Objectifs**

- Connaître la situation de l'articulation
- Décrire les différentes surfaces articulaires
- Connaître les moyens d'unions de l'articulation
- Connaître les muscles leurs origines, trajets et terminaisons
- Connaître l'action des muscles
- Décrire les mouvements de l'articulation

### **I- INTRODUCTION :**

L'articulation coxo-fémorale est une articulation synoviale sphéroïde (diarthrose énarthrose), appelée aussi articulation de la hanche. Elle unit le membre inférieur au tronc, c'est une articulation profonde, mobile et stable.



Fig 1- Vue ventrale de l'articulation de la hanche

## **II- ANATOMIE DESCRIPTIVE :**

### **A- LES SURFACES ARTICULAIRES :**

Ce sont d'une part, la tête du fémur, d'autre part l'acétabulum de l'os coxal agrandie par un fibrocartilage labrum acétabulaire.

#### 1- La tête fémorale :

- Est une saillie arrondie, représentant environ les 2/3 d'une sphère de 20 à 25mm de rayon.
- Constituée par les 2/3 d'une sphère de 45mm de diamètre par son centre géométrique où passent les trois axes de l'articulation.
- L'axe horizontal, axe vertical, axe antéropostérieur.
- La tête fémorale est supportée par le col fémoral qui assure la jonction avec la diaphyse. L'axe du col forme avec l'axe de la diaphysaire. Un angle d'inclinaison de 125° chez l'adulte la tête présente une fossette creusée au-dessous et en arrière de son centre, elle donne insertion au ligament rond de la tête fémorale est recouverte de cartilage articulaire sauf au niveau de la fossette du ligament rond.

Articulation de la hanche (la coxo-fémorale).



elle représente les 2/3 d'une  
sphère de 40 à 50 mm de rayon,

## 1-La tête fémorale

Fig 2 – La tête fémoral

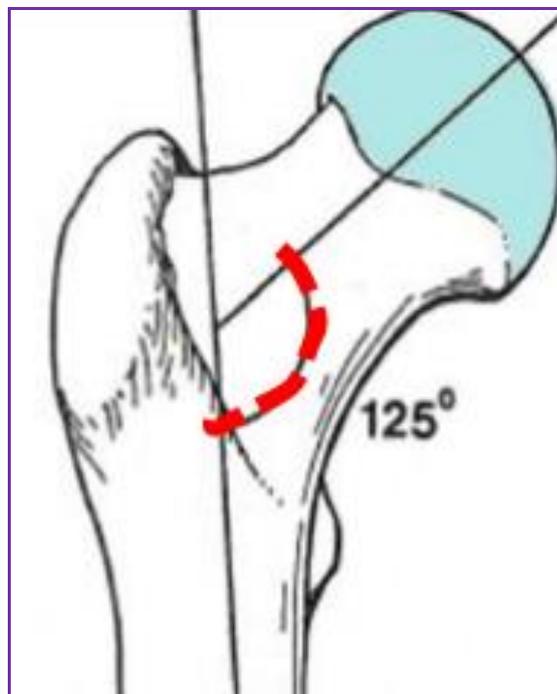


Fig 3-

2- La cavité cotyloïde de l'os coxal (l'acétabulum) :

L'acétabulum est à peu-près hémisphérique et présente deux parties distinctes :

- L'une articulaire est en forme de croissant, dont les extrémités en cornes limitent en avant et en arrière l'échancrure ischio-pubienne, l'autre appelée fosse acétabulaire.
- Le revêtement cartilagineux ne recouvre que la partie articulaire de l'acétabulum.
- L'arrière fond est recouvert d'un périoste mince, il est comblé par une masse grasseuse rougeâtre, le coussinet adipeux de la cavité acétabulaire et par le ligament de la tête fémorale (ligament rond).

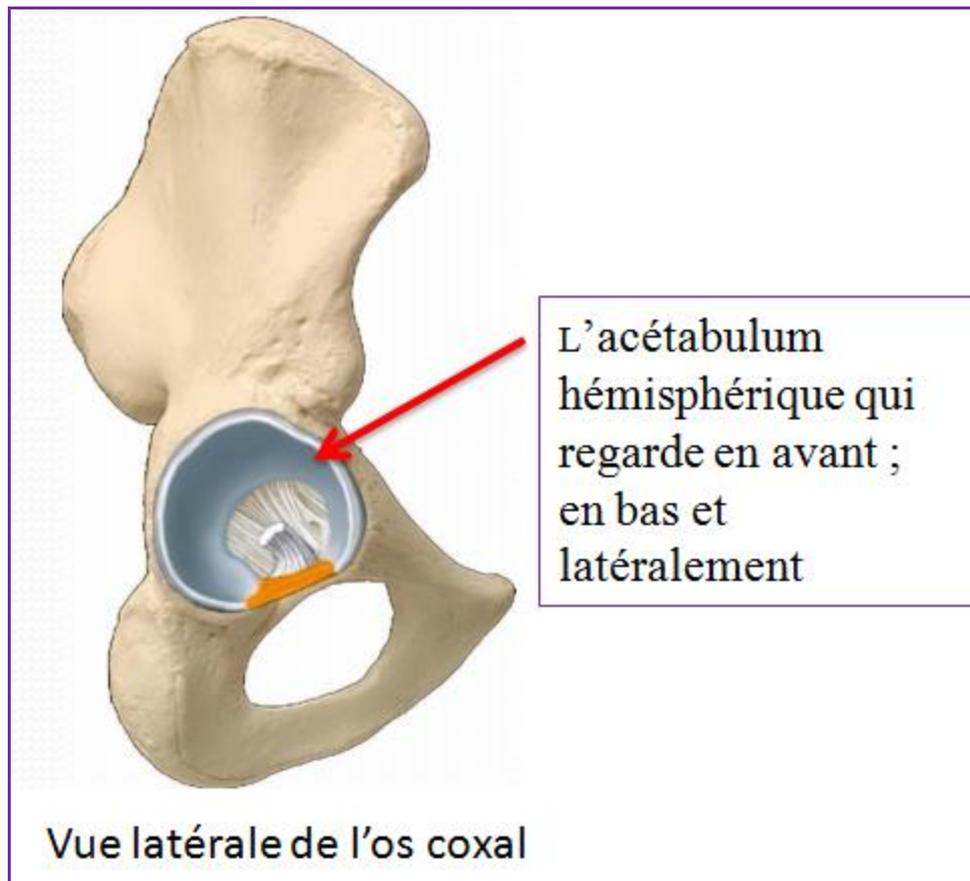


Fig 4- Vue latérale de l'os coxal

### 3- Le labrum acétabulaire (bourrelet) :

C'est un fibrocartilage enroulé sur le pourtour de l'acétabulum. Il a la forme d'un prisme triangulaire en forme d'anneau :

- Une face adhérente ou base ;
- Une face interne, lisse articulaire en continuité avec la surface articulaire de l'acétabulum ;
- La face externe qui donne insertion à la capsule articulaire.

Il passe comme un pont au dessus de l'échancrure ischio-pubienne et la transforme en un orifice ischio-pubien ou donne le nom de ligament transverse sur l'acétabulum à cette partie du labrum acétabulaire.

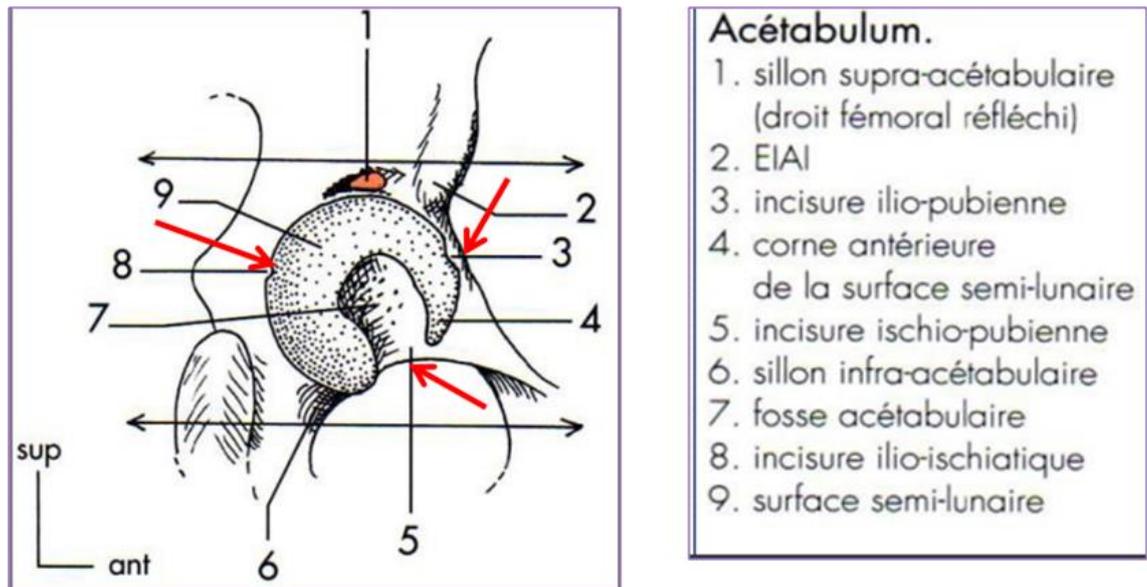


Fig 5- Vue latérale de l'acétabulum

### **B- MOYENS D'UNIONS :**

#### **→ Capsule articulaire :**

La capsule articulaire est un manchon fibreux dont l'insertion iliaque se fait sur le sourcil cotyloïdien et l'insertion fémorale se fait en avant sur la ligne inter-trochantérienne antérieure et en arrière sur le col fémoral.

La capsule est constituée de fibres longitudinales superficielles et des fibres circulaires profondes. Les fibres circulaires constituent à la partie moyenne de la capsule un faisceau épais, c'est la zone orbiculaire ou le ligament annulaire.

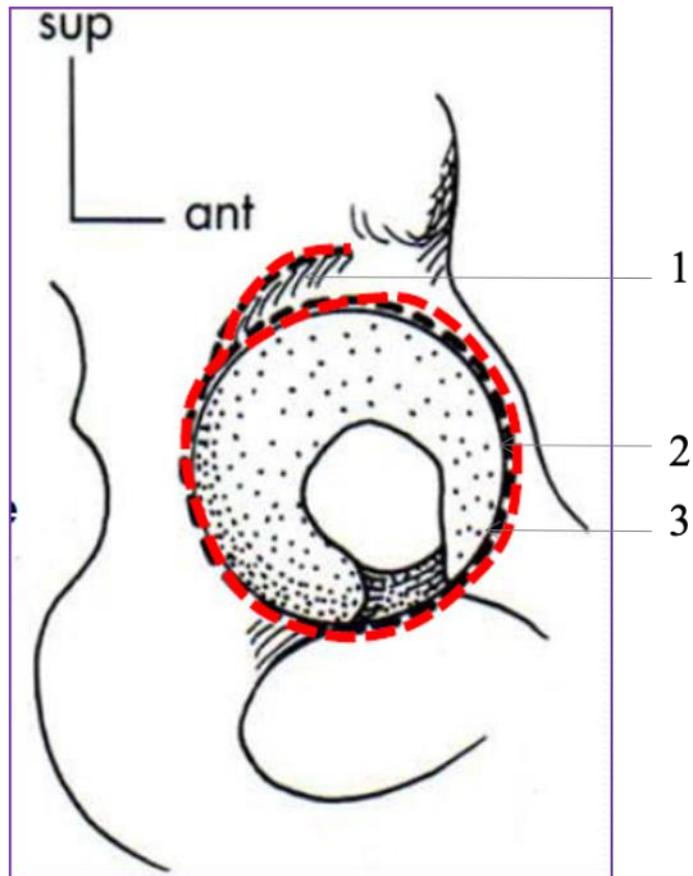


Fig 6- Vue latérale de l'os coxal insertion de la capsule

1- La gouttière sus cotyloïdienne

2- Face latérale du bourrelet

3- Le limbus acétabulaire

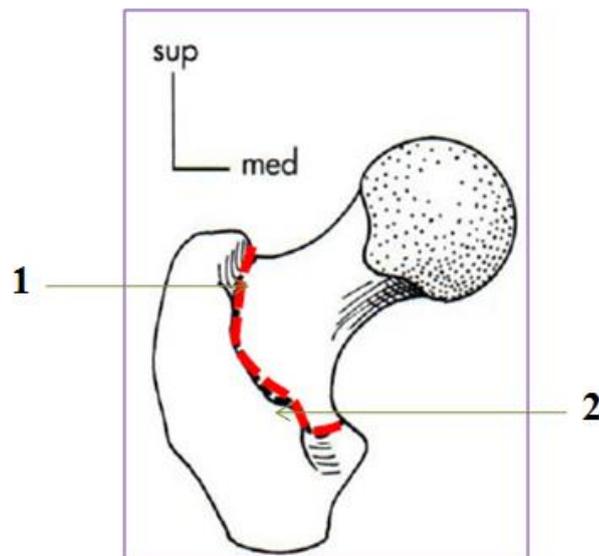


Fig 7- Vue antérieure de l'extrémité supérieure du fémur

1- La capsule

2- Ligne inter trochantérienne antérieure

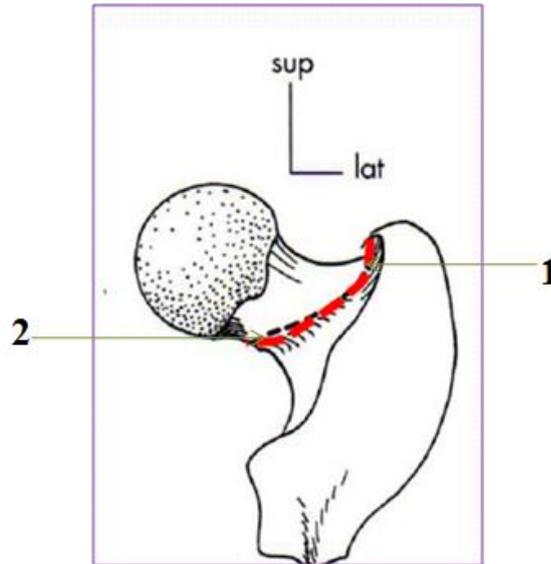


Fig 7- Vue postérieure de l'extrémité supérieure du fémur

1- La capsule

2- La face postérieure du col du fémur

→ Les ligaments :

1- Ligament ilio-fémoral (BERTIN) :

Le ligament de BERTIN est antérieur, puissant et triangulaire. Recouvre la face antérieure de la capsule. Il s'étend du cotyle à la ligne inter-trochantérienne antérieure, constitué de deux faisceaux distincts :

- Faisceau supérieur ilio-pré trochantérien
- Faisceau inférieur ilio-pré trochantinien

2- Ligament pubo-fémoral :

Le ligament pubo-fémoral renforce la partie antéro-inférieure de la capsule, s'étend de la surface ilio-pectinée au petit trochanter.

3- Le ligament ischio-fémoral :

Le ligament ischio-fémoral renforce la face inférieure de la capsule. Il s'étend de l'ischion, il se termine par 03 faisceaux :

- Un faisceau supérieur ischio-sus cervical sur le grand trochanter.
- Un faisceau moyen ischio-zonulaire sur la zone orbiculaire de la capsule.
- Un faisceau inférieur ischio-sous cervical sur la capsule.

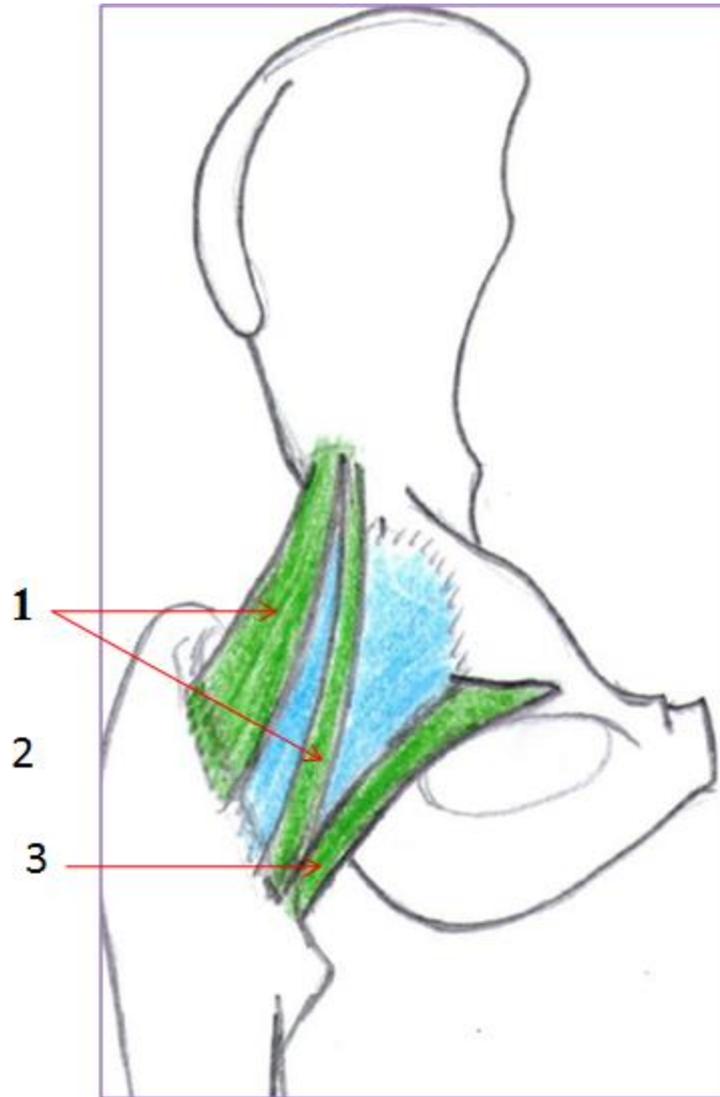


Fig 8- Vue antérieure de l'articulation coxo-fémorale

- 1- Ligament ilio-fémoral (BERTIN) faisceau supérieur      2- Ligament ilio-fémoral (BERTIN) faisceau inférieur      3- Ligament pubo-fémoral

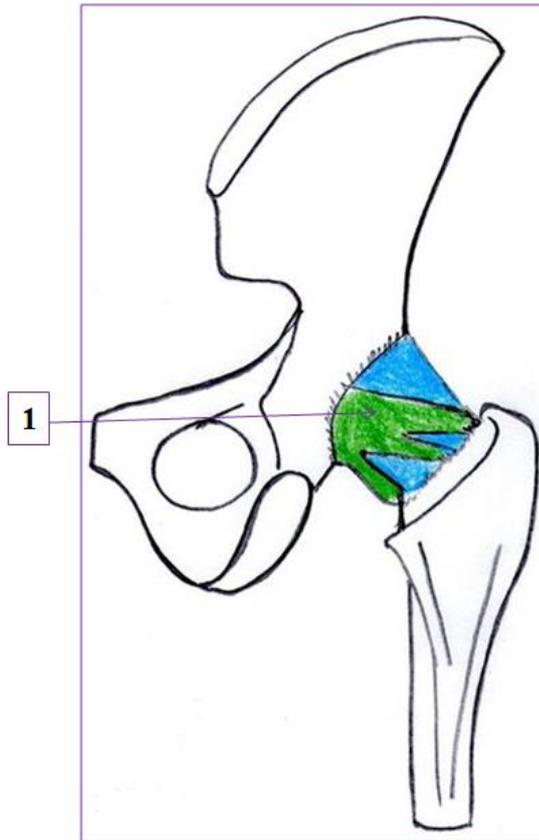


Fig 9- Vue postérieure de l'articulation coxo-fémorale

1- Le ligament ischio-fémoral

4- Le ligament rond :

Le ligament rond naît dans la fossette du ligament rond (fovéa capitis) de la tête fémorale, il se divise en 03 faisceaux :

- Un faisceau antérieur qui se termine sur la corne antérieure du croissant articulaire de l'acétabulum
- Un faisceau moyen qui s'attache sur le ligament transverse
- Un faisceau postérieur qui sort de l'acétabulum

Le ligament rond est centré par une artériole qui irrigue la tête fémorale.

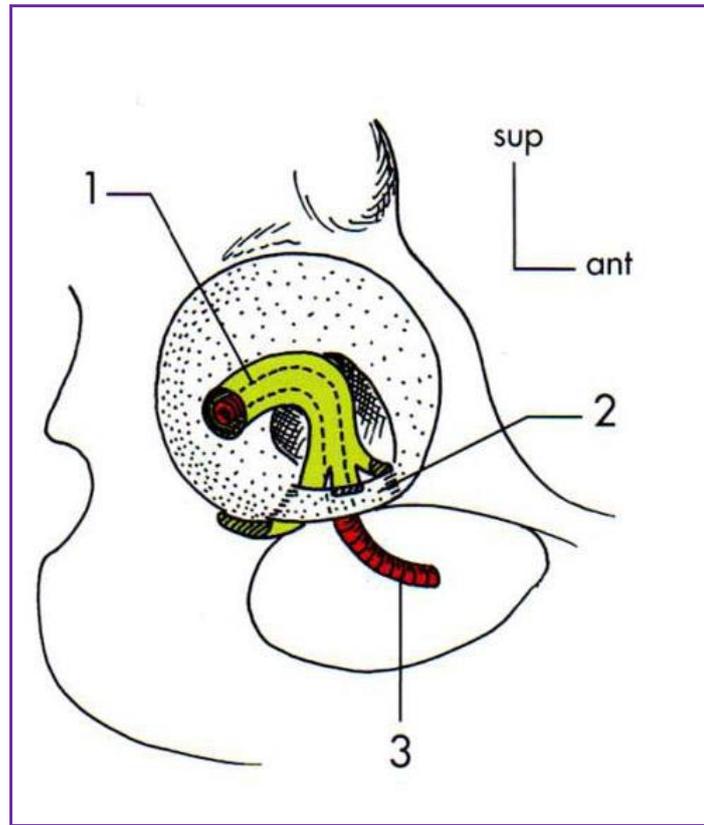


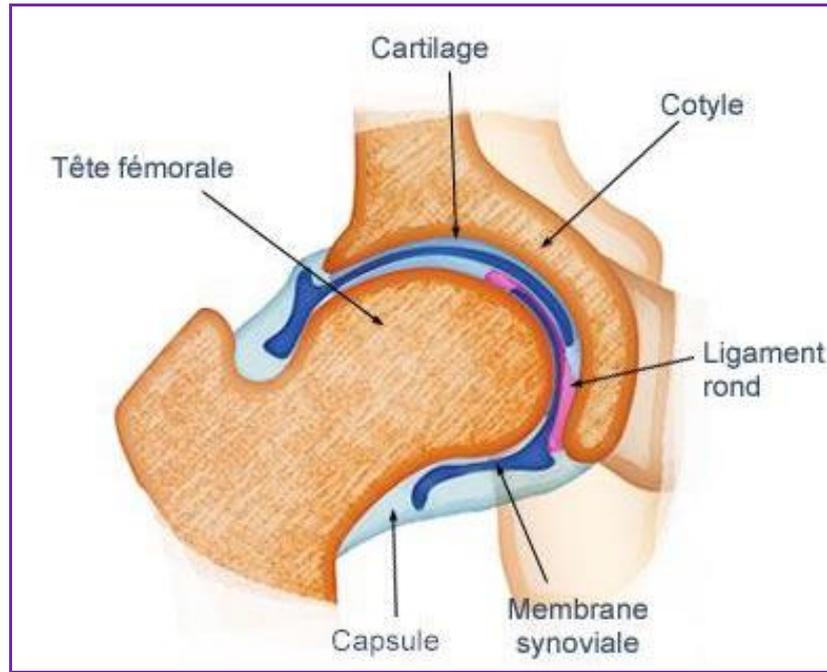
Fig 10- Vue latérale de l'os coxal

1- Ligament Rond

2- Ligament transverse de l'acetabulum

→ La synoviale :

La synoviale tapisse la cavité articulaire. Le ligament rond est entouré d'une synoviale indépendante de la synoviale articulaire proprement dite.



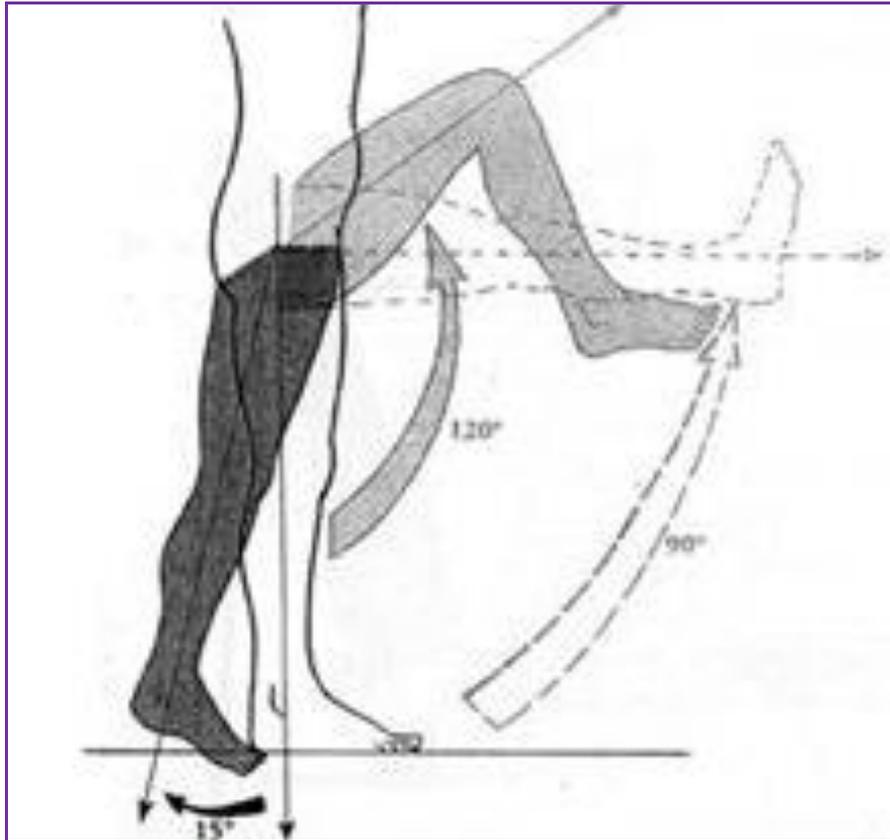
**Fig 11- coupe frontal de l'articulation coxo- fémoral**

### **III- PHYSIOLOGIE ARTICULAIRE :**

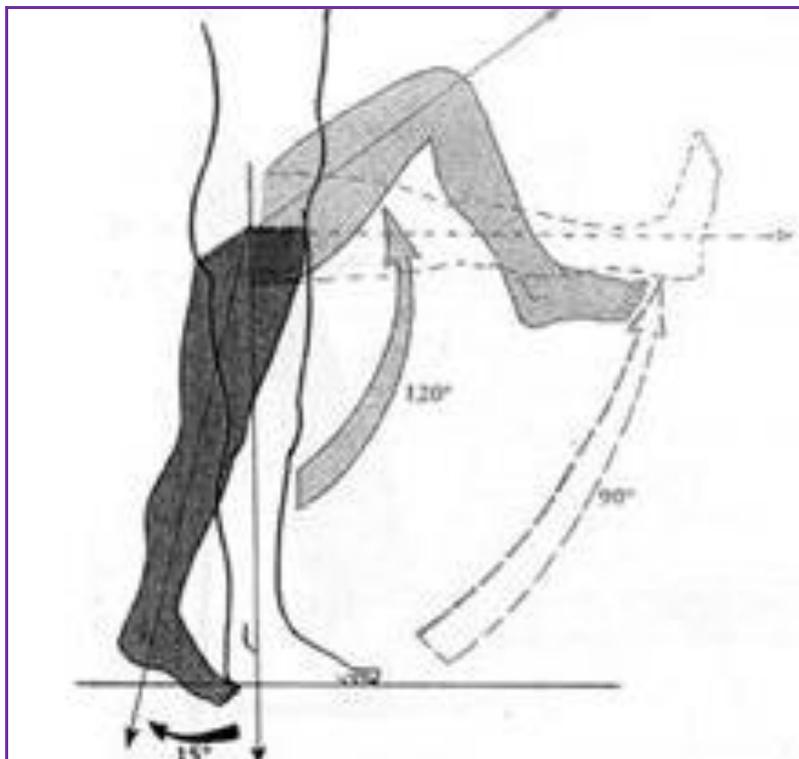
L'articulation coxo-fémorale est une articulation à grande mobilité qui permet les mouvements suivants :

- Flexion-extension : autour d'un axe transversal qui passe par le centre de la tête fémorale :
  - Flexion 120° genou fléchi ; 90° genou étendu

Articulation de la hanche (la coxo-fémorale).

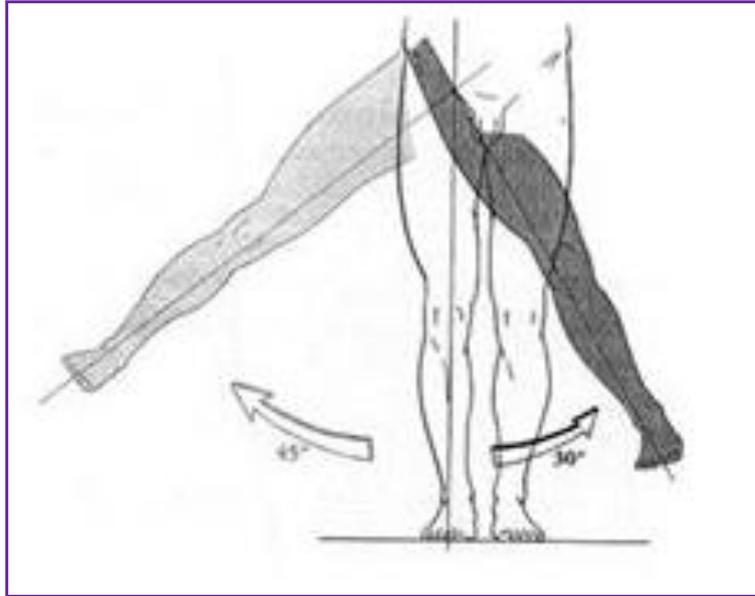


- Extension  $10^\circ$  genou fléchi ;  $20^\circ$  genou étendu

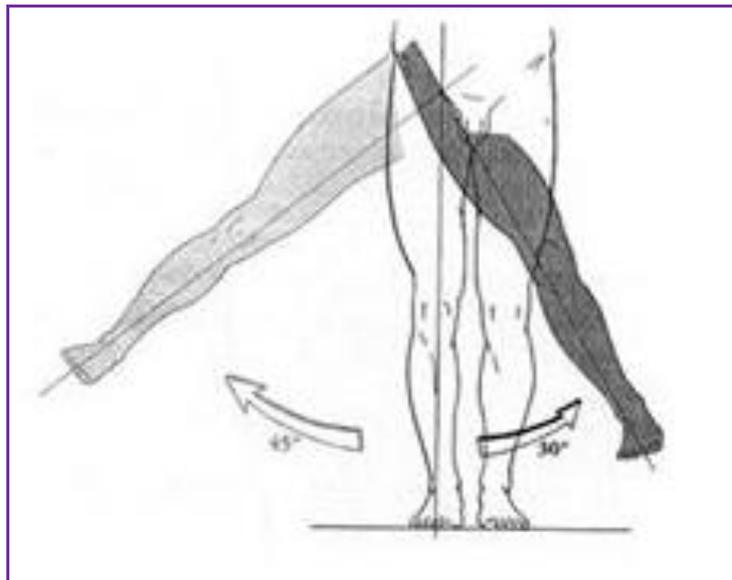


- Abduction-adduction : autour d'un axe antéropostérieur qui passe par le centre de la tête fémorale :

- Abduction habituelle  $30^{\circ}$  ; abduction forcée  $45^{\circ}$ - $60^{\circ}$  (danse, gymnastique)



- Adduction  $30^{\circ}$  au maximum.



- Circumduction : ce mouvement résulte de la succession des mouvements précédents.
- Rotation : autour d'un axe vertical qui passe par le centre de la tête fémorale :
  - Rotation interne 30
  - Rotation externe 60

## **Conclusion**

L'articulation de la hanche est constituée, comme toutes les autres articulations, de cinq principales parties

1. le cartilage qui protège l'os
2. les tendons et muscles qui produisent les mouvements tout en protégeant l'articulation. La hanche est une articulation mobile dans qui permet des mouvements de la cuisse sur le tronc dans les trois plans de l'espace
3. la capsule et les ligaments qui maintiennent les os en contact et assurent la stabilité de l'articulation
4. la membrane synoviale qui secrète le liquide synovial
5. le liquide synovial qui assure la lubrification du cartilage et le nourrit. chacun de ces éléments a un rôle précis dans cette structure destinée à assurer le mouvement. Donc l'articulation de la hanche permet le changement de positionnement du membre inférieur, elle est la deuxième articulation la plus mobile, après celle de l'épaule. Les deux articulations des hanches confèrent la stabilité au corps ainsi elle permet la réalisation de différents mouvements du membre inférieur. Elle peut être siège de pathologie douloureuse qui peuvent avoir des causes diverse telle que : la coxarthrose, les fractures ou les luxations

## **Références bibliographiques**

- 1- Brizon J, Castaing j. feuillets d'Anatomie XI. Maloin Ed, Paris 1953
- 2- Hammoudi SS. Le cours d'Anatomie . Descriptive, topographique et fonctionnelle . Fascicule II (appareil locomoteur , membre supérieur.ISBN. 2004, p91-98
- 3- Rouvière H. Anatomie Humaine descriptive et topographique. Tome 3-membre. Masson 10<sup>ème</sup> Ed 2<sup>ème</sup> tirage révisé par Delmas A, Pris 2002 ; p246-269
- 4- Internet site d'anatomie