

La hanche

C'est l'articulation proximale du membre inférieur Articulatio de type synoviale sphéroïde (enarthrose, 3° de liberté), elle unit l'os coxal au fémur et transmet le poids du corps au membre inférieur.

1. Surfaces articulaires :

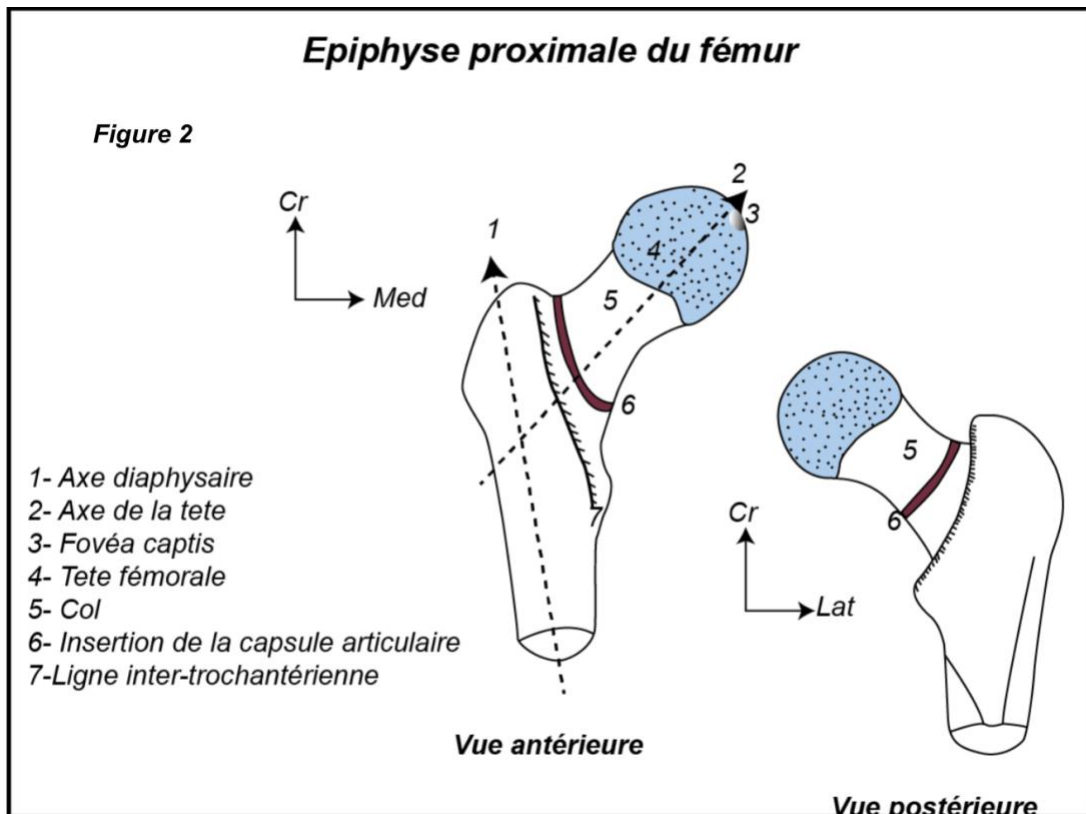
Les surfaces osseuses sont représentées par :

- L'acétabulum pour l'os coxal.
- La tête fémorale pour le fémur.

L'acétabulum est comblé par un fibrocartilage qui s'insère sur le sourcil acétabulaire : le bourrelet acétabulaire, qui augmente la profondeur de l'articulation et la surface articulaire et assure donc une meilleure congruence.

Ce bourrelet est grossièrement prismatique triangulaire en coupe :

- sa base s'insère sur le sourcil acétabulaire, la face axiale (articulaire) est lisse et recouverte de cartilage et sa face périphérique est convexe et reçoit les insertions de la capsule articulaire.
- Dans sa partie inférieure, ce bourrelet passe en pont au-dessus de l'incisure de l'acétabulum entre les cornes antérieure et postérieure.
- Il a une hauteur variant de 5 à 10 mm.



surface articulaire coxo-fémorale: Acétabulum



Figure 3

- 1- Face fémorale de l'acétabulum
 - 2- Surface semi lunaire
 - 3- Capsule articulaire
 - 4- Incisure ilio-pubienne
 - 5- Corne antérieure
 - 6- Incisure acétabulaire
 - 7- Ligament transverse de l'acétabulum
 - 8- Corne postérieure
 - 9- Fosse acétabulaire
 - 10- Incisure ilio-ischiatique
 - 11- Face iliaque fémorale de l'acétabulum
- Labrum acétabulaire

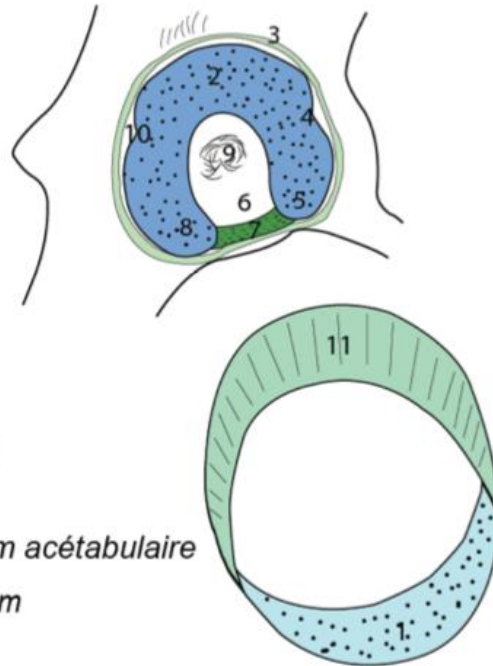
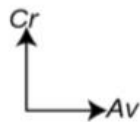
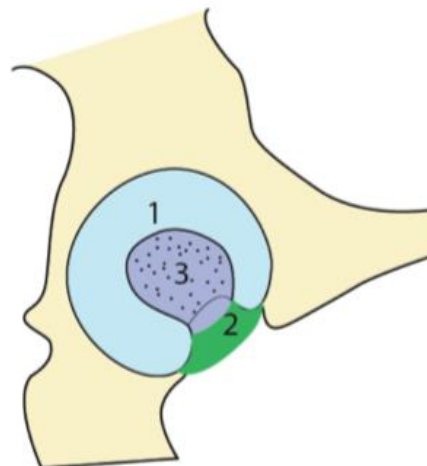


Figure 1

Vue latérale de l'acétabulum droit



- 1-Surface semi-lunaire
- 2-Ligament transverse acétabulaire
- 3-Fosse de l'acétabulum

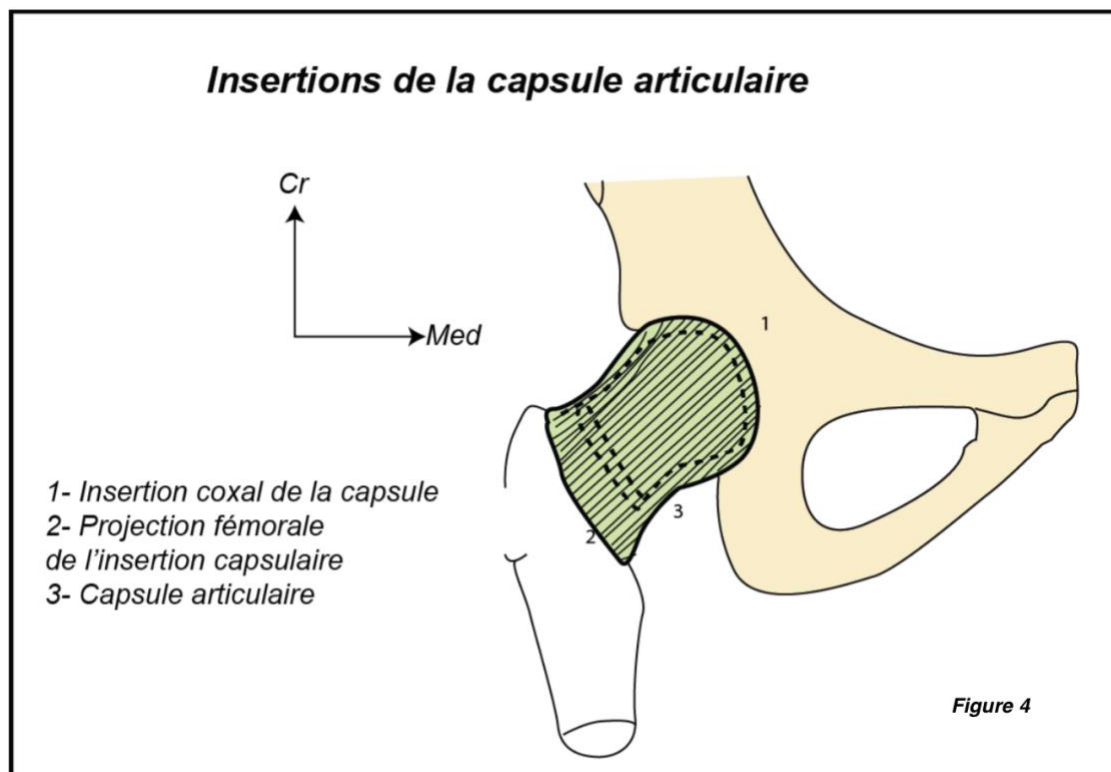
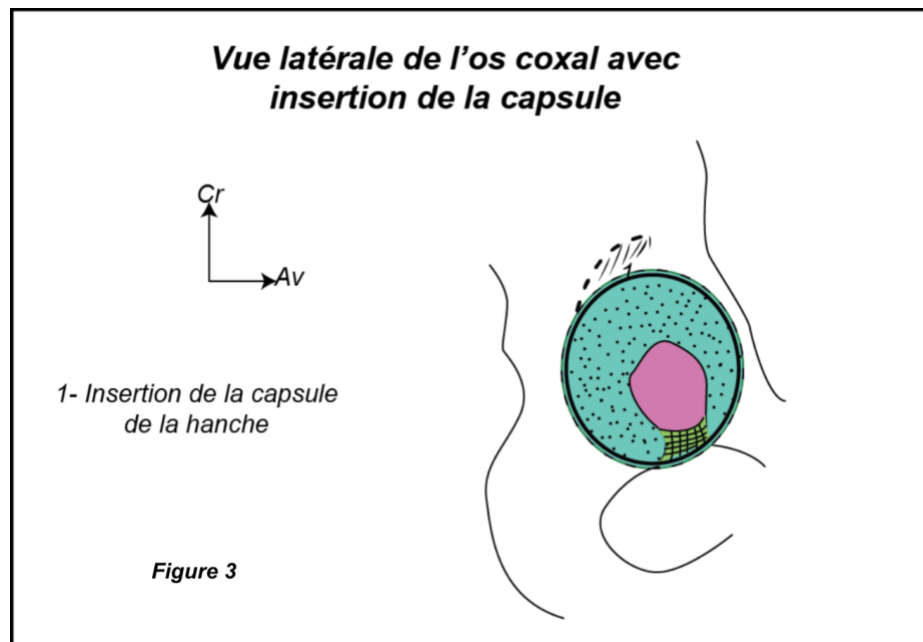


2. Moyens d'union

Ils sont nombreux et puissants mais permettent une bonne liberté de mouvement.

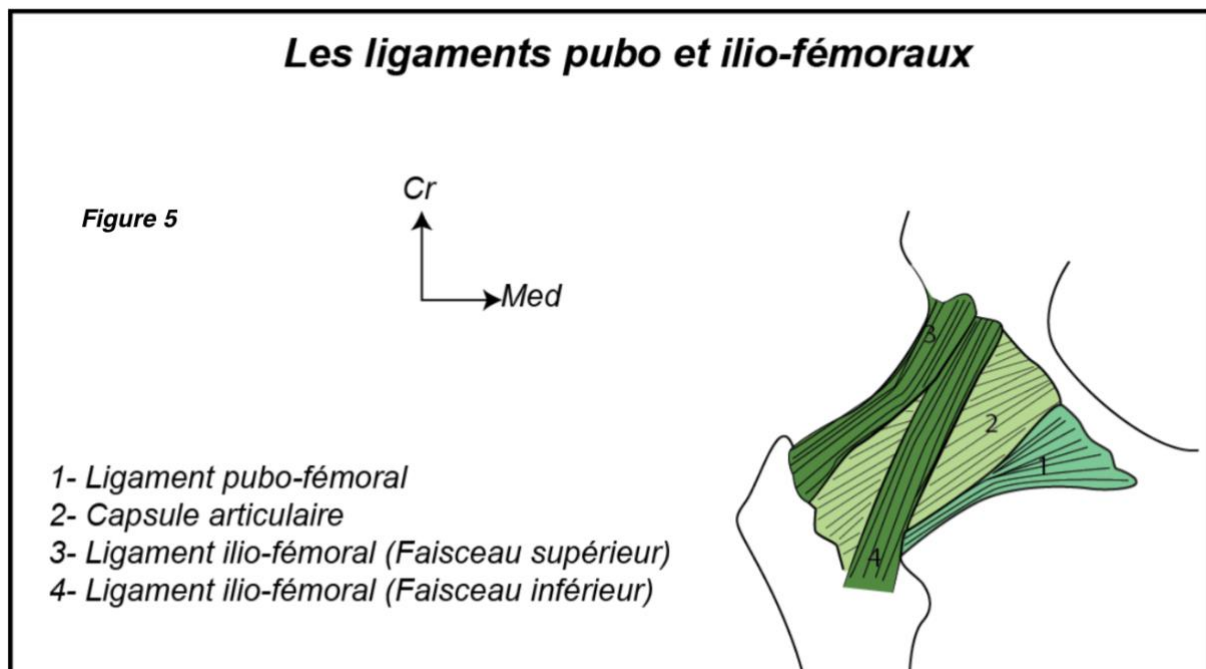
a) La capsule articulaire

C'est un manchon qui unit la tête fémorale à l'acétabulum. Elle s'insère sur le bourrelet et le sourcil acétabulaire, et sur le fémur au niveau de la ligne inter-trochantérienne en avant et à la jonction des 2/3 médiaux et du 1/3 latéral du col en arrière.



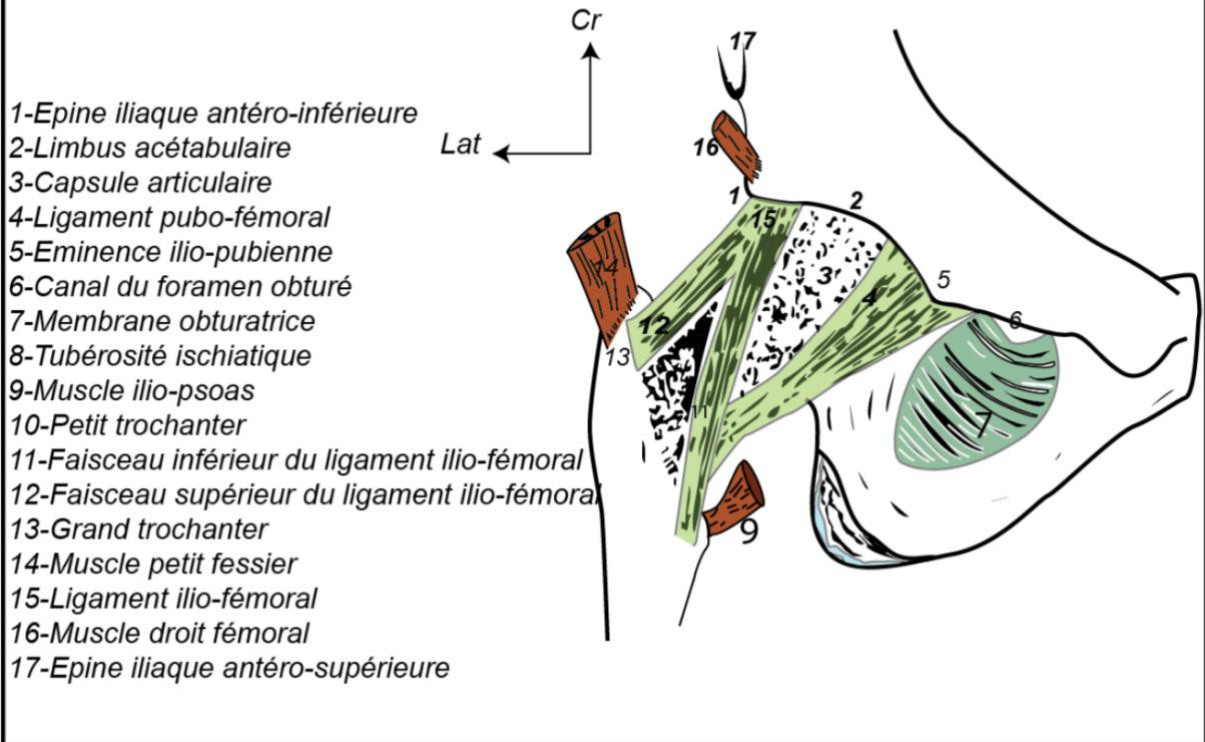
b) Les ligaments

- **Le ligament ilio-fémoral de Bertin** : c'est le ligament le plus puissant de la hanche. Il est tendu de l'épine iliaque antéro-inférieure jusqu'aux 2 extrémités de la ligne inter-trochantérienne. Il peut résister à des tractions de l'ordre de 500 Kg.
- **Le ligament ischio-fémoral** : de forme triangulaire, il est tendu de la tubérosité ischiatique jusqu'à la partie postérieure de la capsule articulaire.
- **Le ligament pubo-fémoral** : il renforce la capsule en bas et avant. Il est tendu de la partie antérieure de l'éminence ilio-pubienne jusqu'au bord inférieur du col fémoral, juste au dessus du petit trochanter. Avec les 2 faisceaux du ligament ilio-fémoral, il forme un Z entre les branches moyenne et supérieure duquel le muscle ilio-psoas entre directement en contact avec la capsule articulaire.
- **Le ligament de la tête fémorale** (anciennement appelé ligament rond) : c'est un ligament intra-capsulaire mais extra-synovial d'environ 3 cm de long. Il s'insère proximale dans l'arrière fond de l'acétabulum en 2 faisceaux antérieur et postérieur (certains auteurs, dont Rouvière, décrivent un 3^{ème} faisceau) et distalement dans la fovéa capitis de la tête fémorale.
- **Le ligament transverse** : il est tendu entre la corne antérieure et la corne postérieure de l'acétabulum, fermant ainsi l'incisure acétabulaire.



Ligaments ilio-fémoral et pubo-fémoral (Vue antérieure)

Figure 6



3. Mécanique articulaire :

C'est une articulation sphéroïde, elle possède 3 degrés de liberté. Elle permet au membre inférieur de décrire un tronc de cône dont l'articulation de la hanche est le sommet.

a) Mouvements de flexion/extension

– La flexion dépend de la position du genou car il existe des muscles bi-articulaires :

Genou fléchi :

- Flexion active : 120°
- Flexion passive : 145°

Genou en extension :

- Flexion active : 90°
- Flexion passive : 120°

– L'extension dépend aussi de la position du genou :

Genou fléchi :

- Extension active : 10°
- Extension passive : 30°

Genou en extension :

- Extension active et passive : 20°

b) Mouvements d'abduction et d'adduction

- L'abduction est de 30° au minimum par rapport à la verticale mais peut être augmentée par l'entraînement physique, notamment chez les gymnastes (90 voire 120°). Elle tend à être naturellement plus élevée chez la femme. Elle est principalement limitée par les muscles adducteurs.
- L'adduction est limitée par le membre inférieur controlatéral, combinée à une flexion ou une extension elle peut atteindre 30°.

c) Mouvements de rotation

- La rotation externe est de 60°.
- La rotation interne est de 30°.

Nc : Devant une boiterie chez l'enfant, argumenter les principales hypothèses diagnostiques et justifier les examens complémentaires pertinents.

Les étiologies de boiterie sont multiples : mécanique, traumatique, tumorale, infectieuse, ... Devant une boiterie non fébrile, on raisonnera principalement en fonction de l'âge :

- **Après 10 ans** : **épiphyse de hanche** (plutôt chez l'enfant en surpoids).
- **Entre 3 et 10 ans** : **synovite aigue transitoire** (« rhume de hanche »), **ostéochondrite primitive de hanche** (maladie de Legg-Perthes-Calve, nécrose ischémique de l'épiphyse distale du fémur).
- **Avant 3 ans** : **luxation congénitale de hanche** découverte à l'acquisition de la marche (devenue rare grâce au dépistage néonatal).

LA LUXATION CONGENITALE DE HANCHE :L'articulation de la hanche met en relation l'acétabulum de l'os coxal et la tête du fémur. La LCH est un déplacement congénital de la tête fémorale hors de l'acétabulum, en haut et en arrière.Son dépistage néonatal est primordial, son diagnostic et sa prise en charge précoces permettent d'éviter de lourds traitements chirurgicaux.Le dépistage est avant tout clinique :

- Limitation de l'abduction.
- Instabilité de hanche : signe du ressaut d'Ortolani, signe du piston de Barlow.En cas de facteurs de risque ou d'anomalie à l'examen clinique, le

diagnostic se fera par l'échographie (avant 4 mois) ou la radiographie (après 4 mois).