

FEMUR

I. DEFINITION :

- Os long, pair, asymétrique
- formant le squelette de la cuisse .

II. SITUATION :

- Il est situé au niveau de la cuisse, entre l'os coxal et les os de la jambe.
- Le fémur est articulé en haut avec l'os coxal: **articulation coxo-fémorale**.
- Il est articulé en bas avec deux os:
 - L'extrémité proximale du tibia: **articulation fémoro-tibiale** .
 - La patella: **articulation fémoro-patellaire** .L'ensemble de ces deux articulations forment l'**articulation du genou**.

III. ORIENTATION :

- **En haut**, l'extrémité coudée de l'os.
- **En dedans**, la surface lisse que porte cette extrémité.
- **En arrière**, le bord le plus saillant de la diaphyse.

IV. ANATOMIE DESCRIPTIVE :

- Il présente à décrire:
 - Une diaphyse.
 - Deux épiphyses.

A/ La diaphyse:

Elle présente:

- Trois faces: antérieures, postéro-médiale et postéro-latérale.
- Trois bords: latéral, médial et postérieur.
- ❖ NB :
 - Axe diaphysaire constitue avec l'axe cervical un angle cervico-diaphysaire mesurant environ 130°
Angle cervico-diaphysaire > 130°= COXA VALGA
Angle cervico-diaphysaire < 130°= COXA VARA
 - Axe diaphysaire constitue avec l'axe mécanique du membre pelvien un angle de 7° = **angle de valgus diaphysaire**

1- Face antérieure:

De forme convexe, sa surface est lisse.

2- Face postéro-médiale:

De forme convexe, sa surface est lisse.

3- Face postéro-latérale:

Excavé au milieu, effilée en haut et en bas.

4- Le bord postérieur: ligne âpre.

- Dans la partie médiane de la diaphyse la ligne âpre présente deux crêtes médiale et latérale séparées par un interstice.
- A l'extrémité proximale la ligne âpre présente trois crêtes:
 - La crête latérale ;
 - La crête médiale ;
 - La crête moyenne.
- A l'extrémité distale les crêtes médiale et latérale se bifurquent délimitant la **surface poplitée**.

5- Les bords latéraux: Arrondis et mousses.

B/ L'épiphyse proximale:

Elle se compose des éléments suivants:

- La tête fémorale.
- Le col.
- Deux tubérosités appelées petit et grand trochanter.

1- La tête fémorale:

- Saillie articulaire arrondie, représentant les 2/3 d'une sphère de 20mm de rayon;
- Elle s'articule avec la surface semi-lunaire de l'acétabulum.
- Présente une fossette au dessous et en arrière de son centre: **la fovea capitis**.

2- Le col:

- Situé entre la tête et les deux trochanters;
- Son axe forme avec celui de la diaphyse un angle de 130°.

3- Le grand trochanter:

- Grosse tubérosité située en dehors du col et semble prolonger le corps du fémur.

4- Le petit trochanter: petite saillie conique.

C/ L'épiphyse distale:

Elle est volumineuse, allongée transversalement

La face antérieure : présente ;

La surface patellaire : surface articulaire avec la patella

Elle a la forme d'une trochlée comportant deux joues séparées par une gorge

Elle se continue en arrière avec les condyles

La face postérieure :

Les condyles fémoraux :

Deux éminences articulaires, médiale et latérale, enroulée chacune sur elle-même

Articulaire avec: **patella** et **plateau tibial**

Occupés latéralement par: **épicondyles latéral et médial**

Séparés par la fosse intercondyloire ;

Au-dessus de chaque condyle se trouve les tubercules supra-condyloires médiale et latéral

V. OSSIFICATION

• **Point d'ossification primaire:**

- Destiné à la diaphyse entre 40-45^{ème} jours in-utéro

- **Les quatre points secondaires:** sont destinés à la tête fémorale au gd trochanter, épiphyse distale (constant à 36 SA)

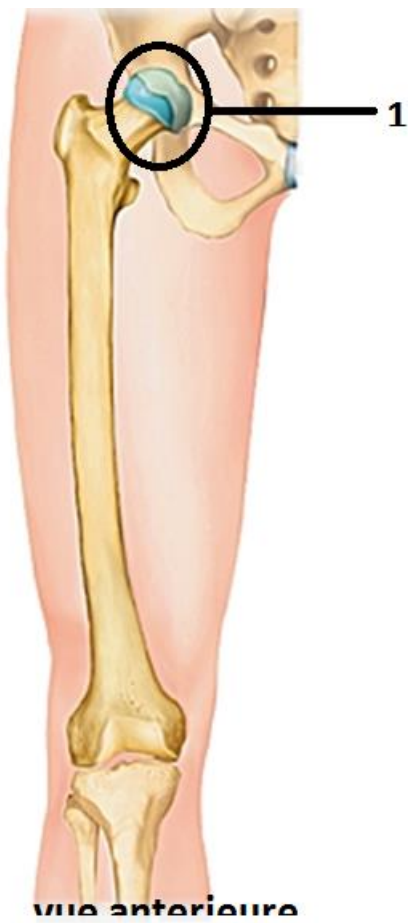
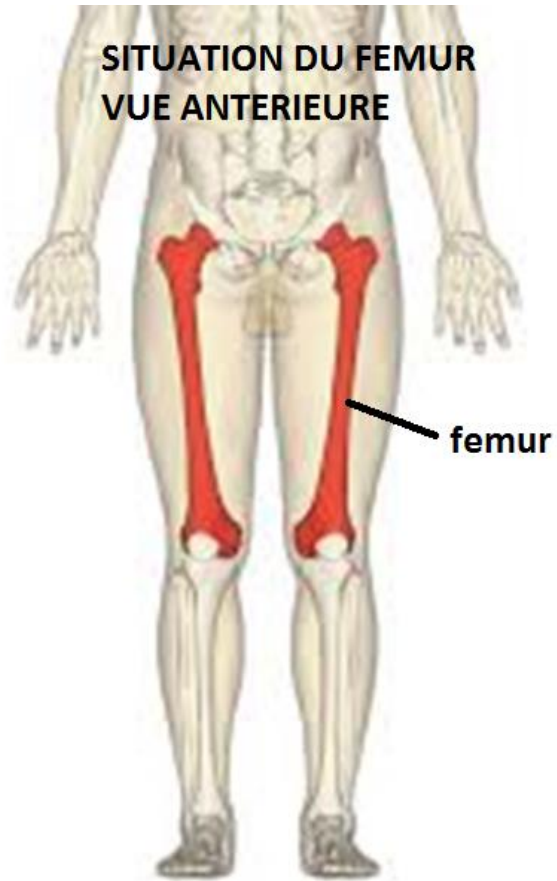
VI. STRUCTURE DE L'ÉPIPHYSE PROXIMALE :

Elle est faite d'os compact et d'os spongieux qui s'organise en trabécules

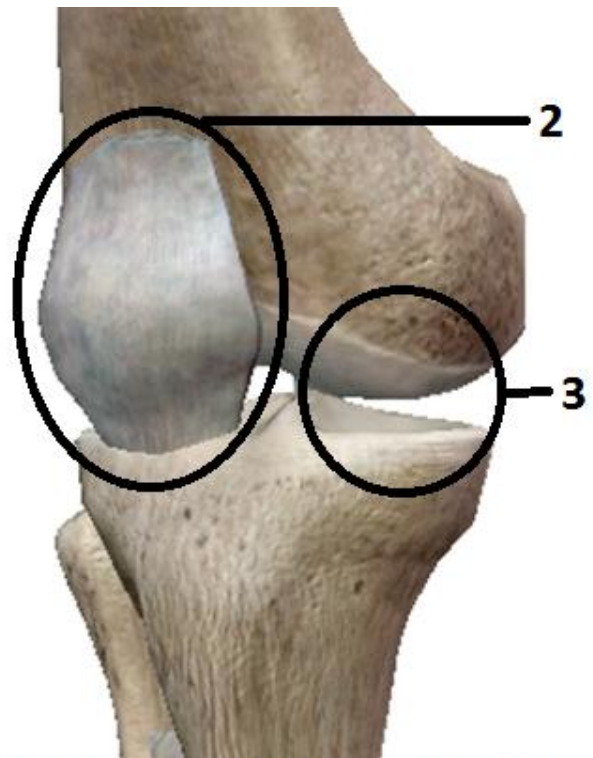
- Trabécules trochantériques (1)
- Trabécules céphalo-diaphysaire (5)
- Trabécules céphalo-cervicales (3+4)

Entre ces trabécules il existe une zone de faiblesse qui constitue le lieu le plus fréquent des fractures

**SITUATION DU FEMUR
VUE ANTERIEURE**

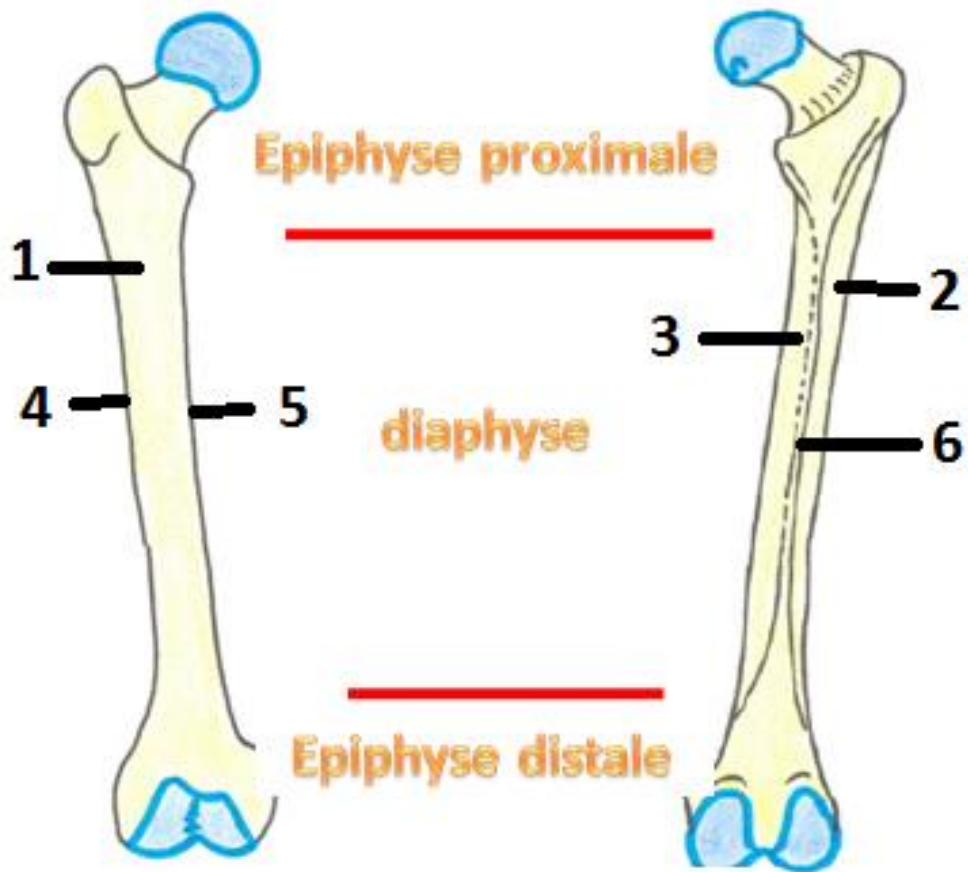


vue anterieure



**ARTICULATION DU GENOU
VUE ANTERIEURE**

- 1- articulation coxo-fémorale
- 2- articulation fémoro-patellaire
- 3- articulation fémoro-tibiale

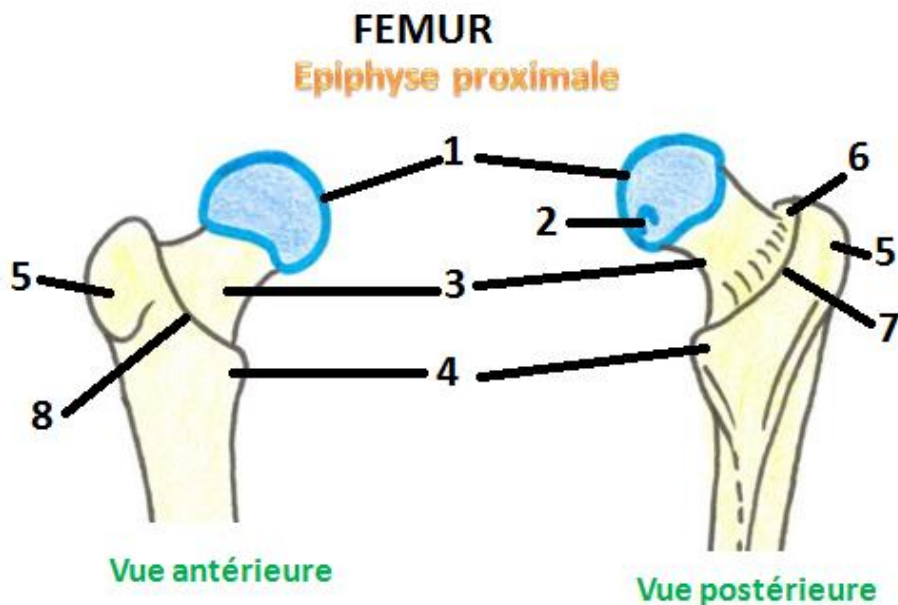


**vue anterieure
du femur**

**vue postérieure
du femur**

- 1- face antérieure
- 2- face latérale
- 3- face médiale

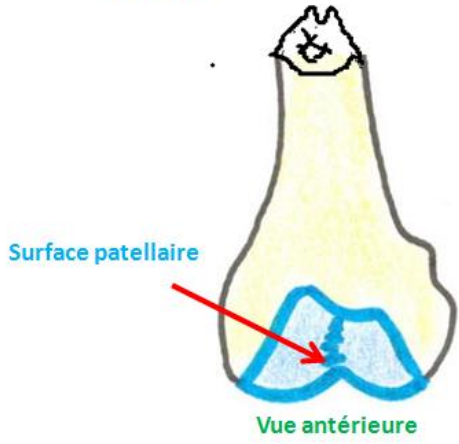
- 4- bord latéral
- 5- bord médial
- 6- bord postérieur



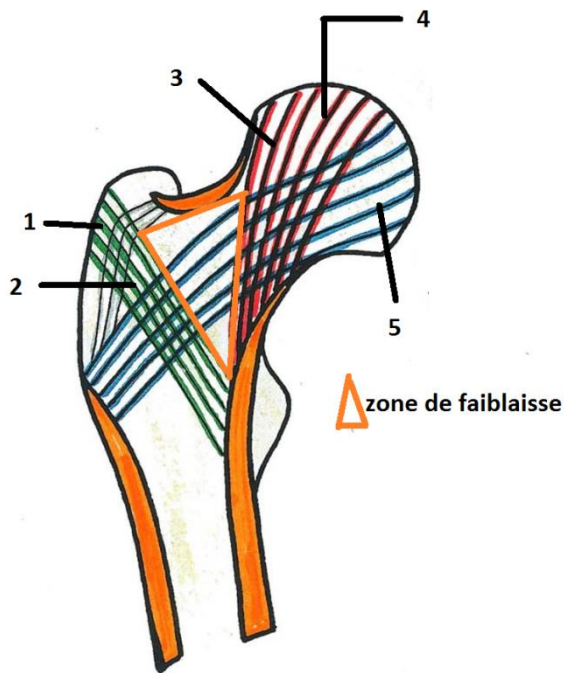
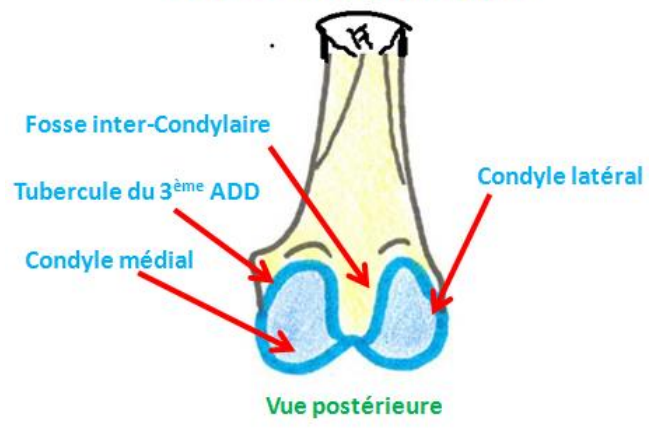
- 1- tête fémorale
- 2- fovéa capitis
- 3- col fémoral
- 4- petit trochanter

- 5- grand trochanter
- 6- fossette digitale
- 7- la crête inter-trochantérique
- 8- la ligne inter trochantérique

EPIPHYSE DISTALE DU FEMUR



ÉPIPHYSE DISTALE DU FEMUR



STRUCTURE DE L'ÉPIPHYSE PROXIMALE DU FEMUR