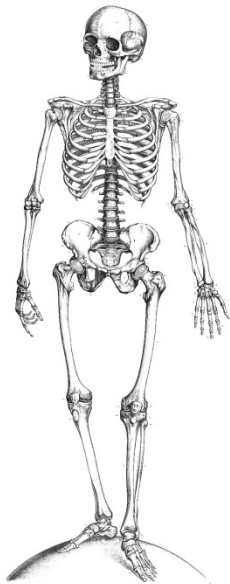
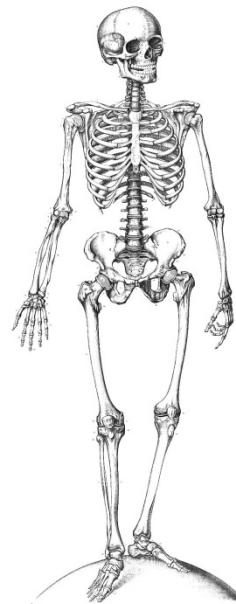


# *Ostéologie du membre inférieur*



*D'Andréa Grégoire*



## Plan:

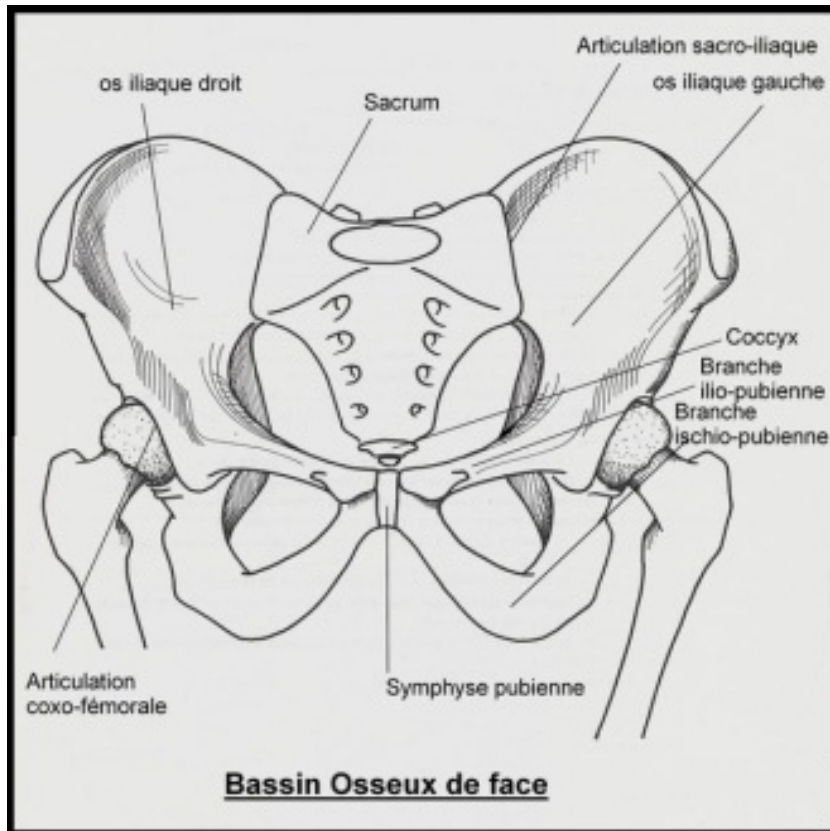
### I) Ostéologie de la ceinture pelvienne

- A) Le sacrum
- B) L'os coxal

### II) Ostéologie du membre inférieur

- A) Le fémur
- B) La patella
- C) Le tibia
- D) La fibula

## I) La ceinture pelvienne:



Unit le tronc aux membres inférieurs, elle est composée de **3 os**:

**Le sacrum**, en arrière, fusion des 5 vertèbres sacrés initiales.

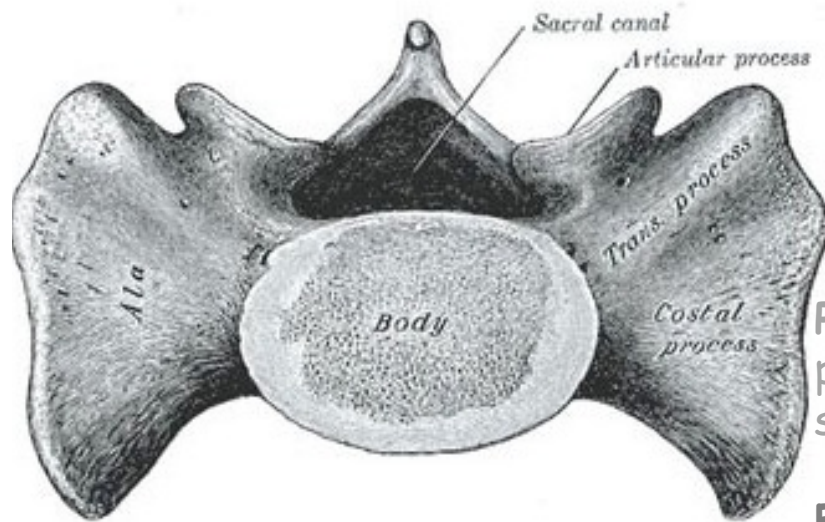
**Les 2 os coxaux**, en avant et latéralement, fusion de 3 os :

- L'**ilion**, en haut
- Le **pubis**, en bas + avt
- L'**ischion**, en bas + arr

Le bassin osseux est **presque immobile** de par ses 3 articulations:

- Les **2 articulations sacro-iliaques**, synoviales en presse-bouton

- La **symphyse pubienne**, unit en avant les 2 pubis (articulation **cartilagineuse**, avec capsule et fibrocartilage d'interposition.



# I) La ceinture pelvienne:

## A) Le sacrum:

Partie fixe du rachis, pyramide à base supérieure, il possède 5 faces. Le coccyx, vestige de la queue, est sous-jacent au sacrum.

### Face sup:

*En avant*, le corps de S1 est encroûté de cartilage: **promontoire du bassin**.

*En arrière*, orifice sup du **canal sacré** (triangulaire), puis les **apophyses articulaires de S1**.

*Latéralement*, les **ailerons du sacrum** (=surface alaire), creusés par la **gouttière** de passage du rameaux ant de L5.

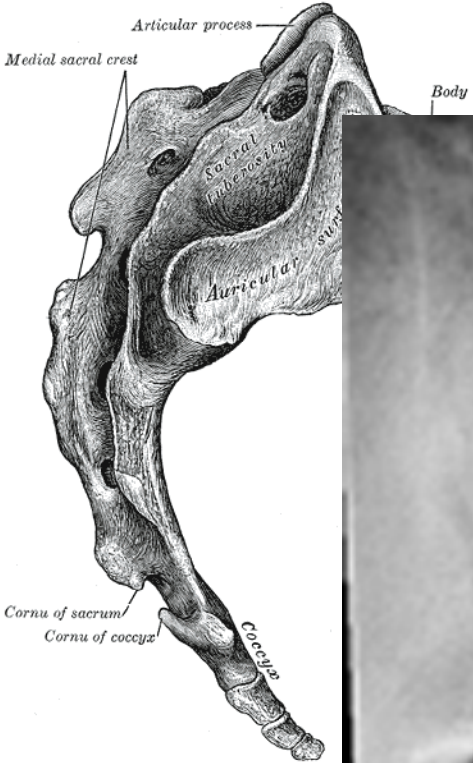


### Face ant: (=face pelvienne)

**Concave en avant** dans les plans sagittal et horizontal, percée de 4 paires d'orifices prolongés par des gouttières, les **foramens sacrés ventraux** → **rameaux ant de division des nerfs spinaux**.

On y remarque des lignes, les **crêtes synostotiques**, vestiges des disques inter-vértébraux sacrés (visibles en radio, pas une #)

# T) La ceinture



-45°

ineux.

ision

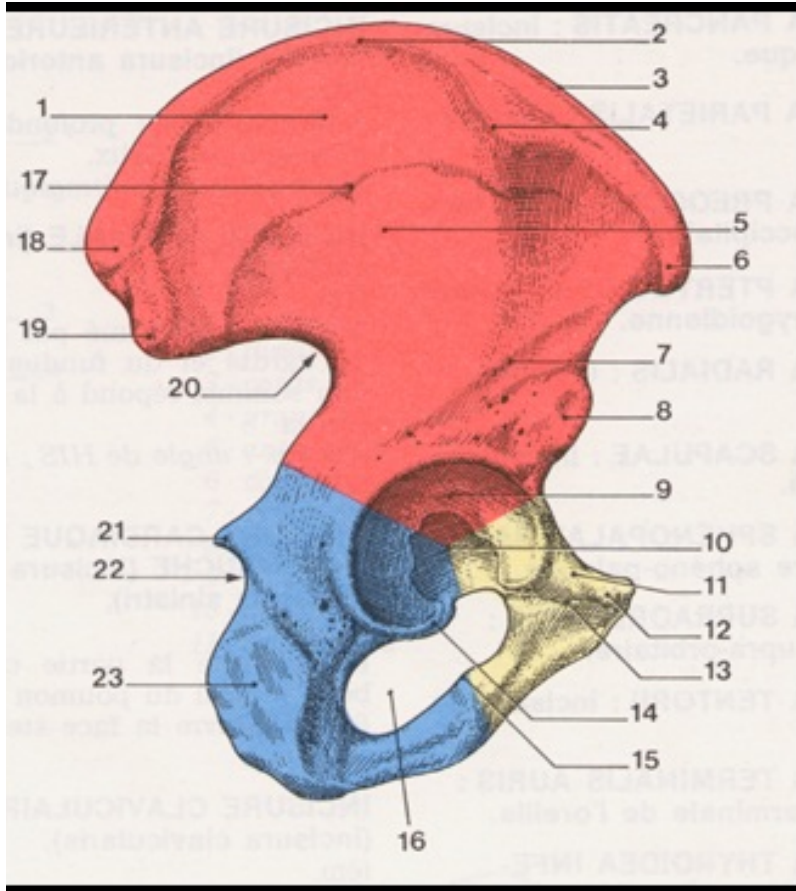
es

rice  
neaux

de L5.

# I) La ceinture pelvienne:

## B) L'os coxal :



Os en forme d'hélice de bateau avec 2 pâles:

- **Pâle ant:** regarde en *avt+dh*, pubis+ischion
- **Pâle post:** regarde en *arr+dh*, ilion.

Le centre de l'os en vue latérale est la **cavité cotyloïde**, ou cotyle, regarde en **avt** ( $20-30^\circ$ ) et en **bas** ( $45^\circ$ ). Juste en dessous, le **foramen obturateur**, en forme d'anneau de clef, et sa **gouttière**.

- La **crête iliaque** surmonte l'**aile iliaque** de l'ilion, qui est marqué par les **lignes glutéales** post, ant et inf. **L'ilion** présente les reliefs des **épinés iliaques antéro/postéro sup et inf**.
- **L'ischion** présente un corps, une branche, l'**épine ischiatique** et la **grosse tubérosité ischiatique**.
- **Le pubis** présente un corps, un angle, des branches (inf et sup) et l'**épine du pubis**.

Les différents reliefs sur les bords des os délimitent des **échancrures**:

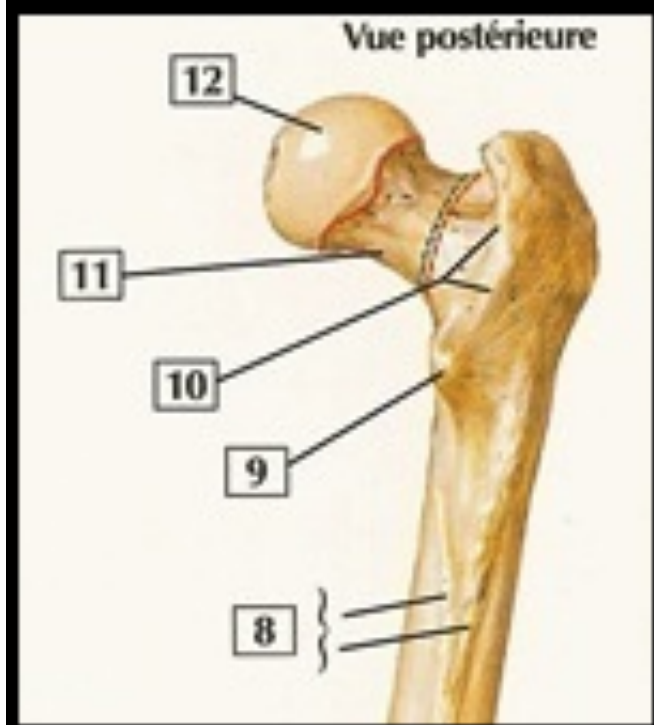
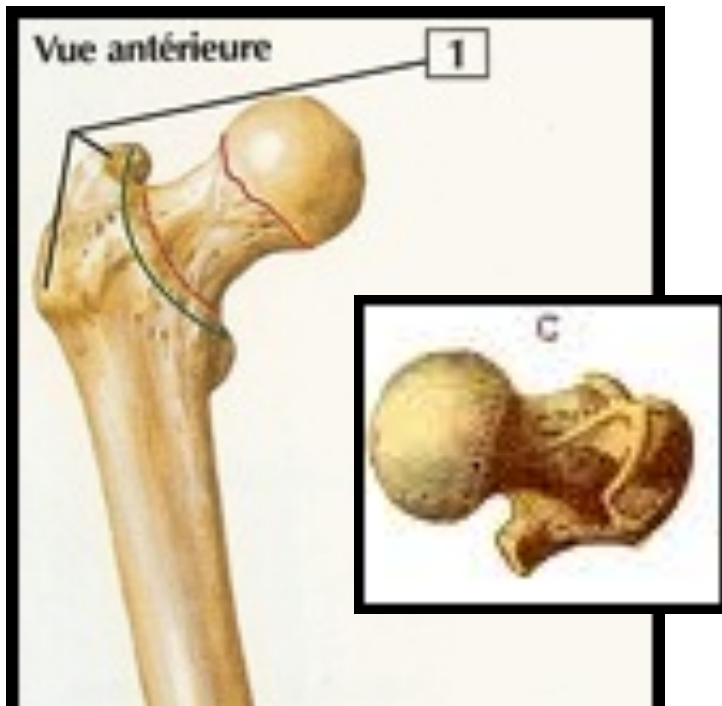
- **inter-épineuses** (ant et post)
- **Grande/petite échancrure ischiatique**
- **Vallée du psoas**
- **Bord sup du pubis**

Le bord ant est de plus marqué par l'**emminence ilio-pectinée**, à la jonction ilion-pubis.



- Ilium
- Ischium
- Pubis





## II) Le membre inférieur:

### A) Le Fémur :

Os long de la cuisse, présente donc une diaphyse et 2 épiphyses. *Son axe général fait un angle de 5° ouvert vers Ht+Dh avec la verticale.*

#### Epiphyse proximale:

Surmontée par le col, *antéversé de 20°* et incliné de *125° r/ diaphyse*, il est dirigé en Ht +Dd+Avt, et soutient la tête.

La tête est un  $\frac{3}{4}$  de sphère, divisible en 4 **cadrans** (post/ant et sup/inf), encroûtée de cartilage sauf → **fossette du ligament rond** (cadrant postéro-inférieur).

Elle présente de plus les reliefs du **grand et du petit trochanter**, zones d'insertion musculaire, présents sur les vues ant et post.

Sur la face int du grand trochanter, on décrit la **fossette digitale**, où viennent s'insérer de nombreux muscles.

mbre inférieur:  
Le Fémur :



que le méd) surmontés  
e médial présente  
**grand adducteur** (→ 3<sup>e</sup>

e cartilage en partie,  
**il creux** sur sa *face ant*  
éd), qui se prolonge par le  
**onraux** (*face inf et post*),  
ale.

és s'insèrent dans  
ne.

## II) Le membre inférieur: B) La Patella :



Anciennement rotule. Os plat, triangulaire à base sup, inclus dans l'appareil extenseur du genou, puisqu'elle donne insertion aux différents chefs du quadriceps.

On lui décrit 2 faces:

### Antérieure:

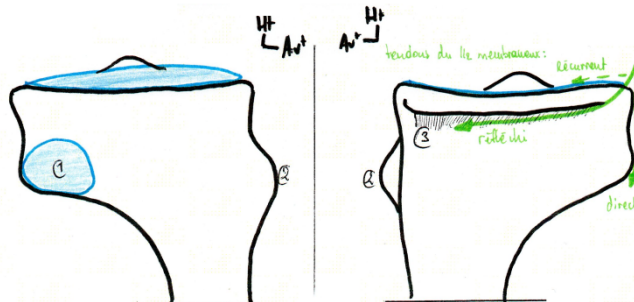
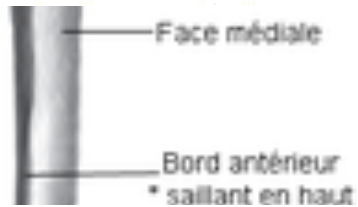
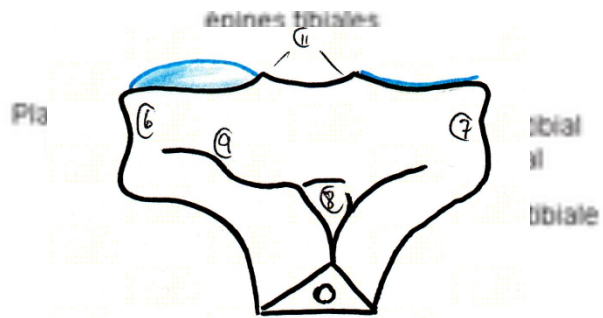
Sous-cutanée, sans cartilage, perforée d'orifices vasculaires.

### Postérieure:

Encroûtée de cartilage dans ses 2/3 sup (le + épais de l'organisme, 5mm), elle présente également 2 facettes articulaires, la latérale étant plus importante. Elles forment ainsi une trochlée à rail plein, faisant un angle de  $\sim 140^\circ$   
→ trochlée fémorale

La pointe de la patella donne insertion au ligament patellaire.

# Ostéologie du membre supérieur: C) Le Tibia :



Surface articulaire fémorale supérieure du tibia  
Tubercule tibial antérieur

⊗ Gouttière du tendon réfléchi du muscle semi-membraneux.



Os long, interne de la jambe, triangulaire à la coupe, avec crête ant et face int sous-cutanées.

## Epiphyse proximale:

Quadrangulaire, légèrement *déjetée en arr*, on lui décrit également 2 condyles, ext et int. On peut lui décrire divers relief:

### Sur une vue ant:

- Tubercule de Gerdy → insertion du fascia lata
- Tubérosité tibiale ant → insertion du ligament rotulien

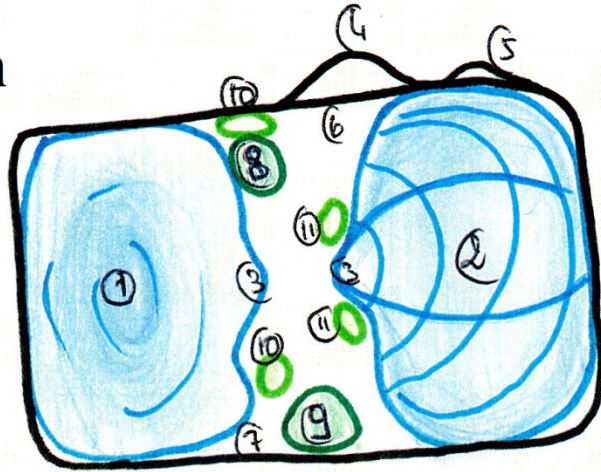
### Sur une vue lat:

- TTA
- Tubercule de Gerdy
- Facette articulaire fibulaire du tibia (post-lat)

### Sur une vue méd:

- Gouttière d'insertion du tendon réfléchi du m semi-membraneux.

Avt  
 L Dh

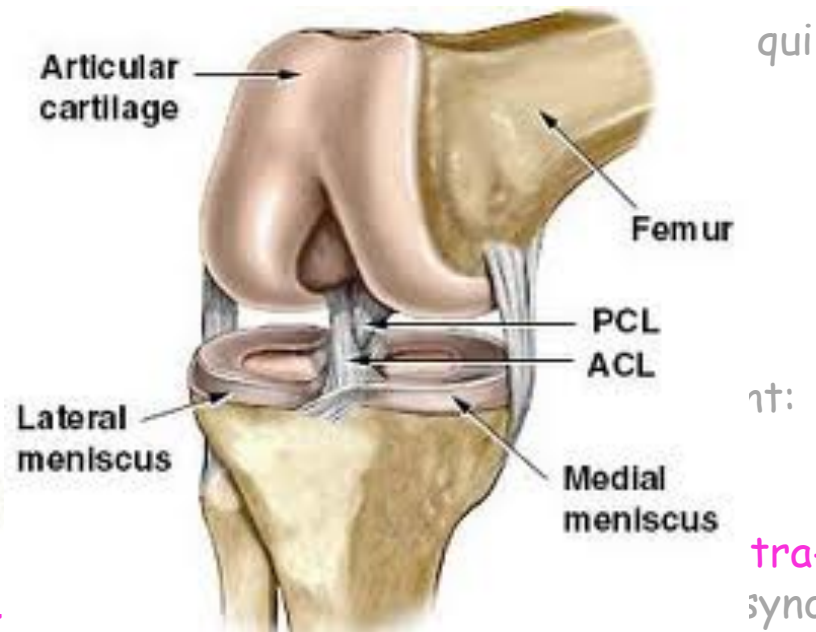
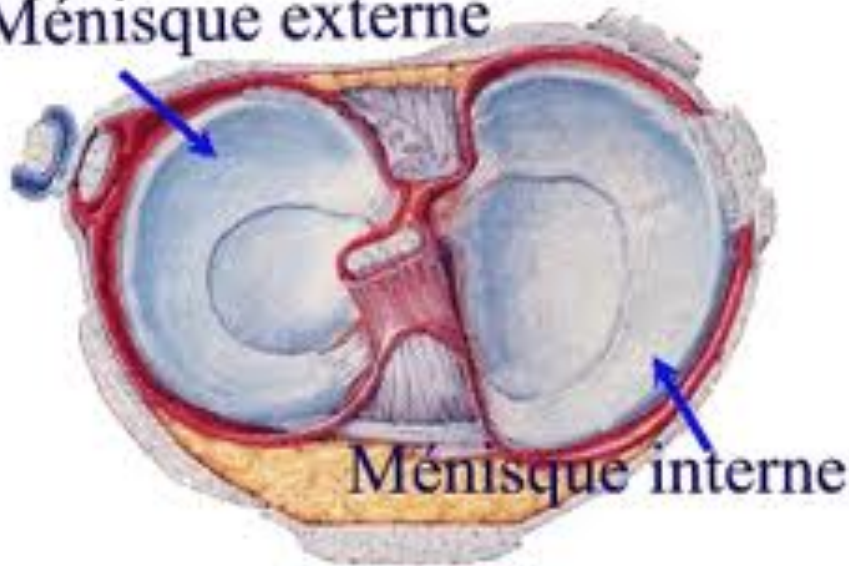


Ostéologie du  
membre supérieur:  
C) Le Tibia :

Les plateaux tibiaux:

1 Ext, 1 Int, quadrangulaires, *cartilagineux*,  
 séparés par une zone non cartilagineuse en forme  
 de sablier, *les surfaces pré et rétro-spinale*.  
*Ext: Convexe vers le Ht*  
*Int: Concave vers le Ht.*

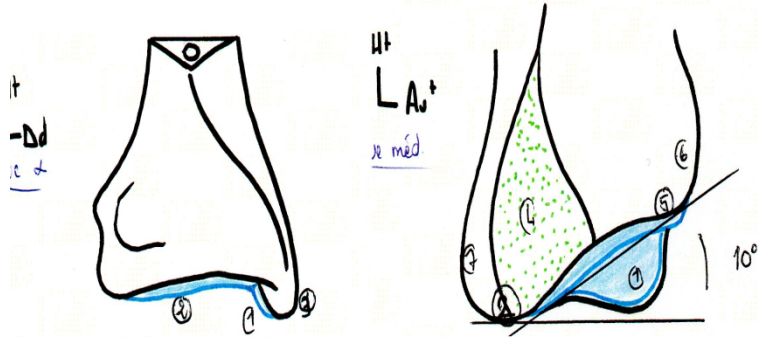
Ménisque externe



...  
 tente des croisés).

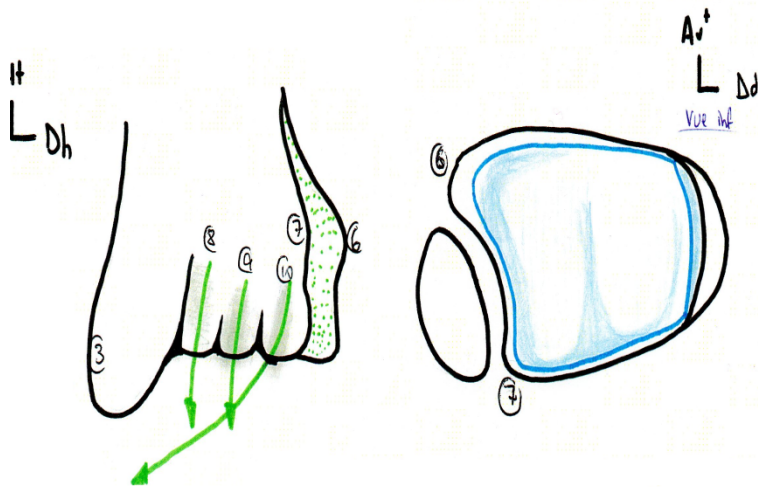
tra-  
 synoviale,

# Ostéologie du membre supérieur: C) Le Tibia:



## Diaphyse :

La crête ant du tibia se médialise au niveau de la métaphyse inf puis de l'épiphyse pour former une face ant.



## Epiphyse distale :

Elle présente 2 surfaces articulaires pour le complexe articulaire de la cheville:

- l'articulation tibio-fibulaire inf (symphyse fibreuse), sur sa face lat. La fibula est encadrée par 2 relief osseux, les **tubercules tibio-fibulaires ant** (le + saillant) et **post**
- l'articulation tibio-talienne, sur sa face inf (trochlée, rail creux, synoviale).

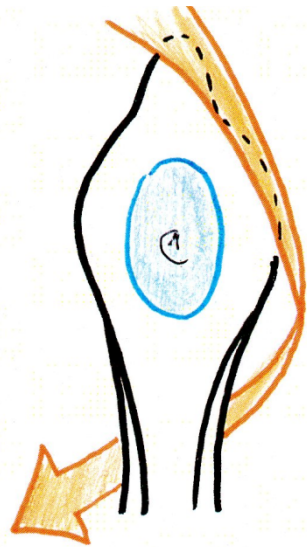
- 8 Gouttière de passage du muscle jambier post
- 9 Gouttière de passage du m flex com orteils
- 10 Gouttière de passage du m flex propre de l'hallux

La face post est marquée par des **gouttières de passage** de tendons musculaires dévoués à la cheville et aux orteils.

Le bord inf de la face ant (**marge ant**) descend moins bas que le bord inf de la face post (**marge post = 3<sup>e</sup> malléole de Destot**), la **trochlée tibiale** est ainsi orientée de **10° en avt**.

Le bord médial de l'épiphyse inf tibiale est surmontée par un tubercule, la **malléole int**.

apophyse styloïde



## Ostéologie du membre supérieur:

### D) La Fibula :

Os long, *latéral* de la jambe, triangulaire à la coupe avec 1 crête ant.

Son extrémité sup présente 3 parties, de Ht en bas:

- La **styloïde** → insertion du **ligt collat lat du genou**.
- La **tête**, ac la **surface articulaire tibiale sup**.
- Le **col**, cravaté par le **nerf fibulaire commun** d'arr en avt. (→ **fracture col avec atteinte du nerf, marche en steppage (ou équin), pied qui tombe**).

Son extrémité inférieure est *lancéolée*, et présente latéralement la **malléole ext**. La face lat de celle-ci est sous cutanée, la face méd est encroûtée de **cartilage**, s'articulant avec le **thalus**. Au-dessus de cette surface cartilagineuse, une *surface articulaire non cartilagineuses* pour l'articulation tibio fubulaire inf.

Sa face post présente également **des gouttières de passage tendineux**.

malléole  
externe