

Os de la jambe: Tibia-Fibula

A ces 2 os s'ajoute **la rotule** qui complète du côté crânial l'articulation du genou.

Rotule

Os court situé au devant de la trochlée du fémur.

Tibia

Os principal de la jambe. Il possède une partie moyenne ou corps et 2 extrémités:

- **Partie moyenne**: elle est formée de 3 faces très nettes dans la moitié proximale et devient cylindroïde vers l'extrémité distale et de 3 bords:
 - * Face latérale: forme **la fosse du tibia**
 - * Face médiale: large dans sa partie proximale
 - * Face caudale: divisée en 2 aires inégales par **la ligne poplitée**
 - * Bord crânial: montre **la crête du tibia**
 - * Bord latéral: forme avec la fibula un vaste espace interosseux
 - * Bord médial: épais

- **Extrémité proximale**: Elle est formée de 3 tubérosités ou condyles
 - * Tubérosité crâniale: n'a pas d'articulation avec le fémur: c'est la **tubérosité du tibia**
 - * Tubérosité latérale (condyle latéral): répond au condyle latéral du fémur et à la fibula
 - * Tubérosité médiale: répond au condyle médial du fémur

Toute la surface articulaire proximale est appelée : **plateau tibial**. Elle est formée de **2 aires intercondyloires** (crâniale et caudale) entre lesquelles se trouve **l'éminence intercondyloire** subdivisée en 2 par **l'aire intercondyloire centrale**.

- **Extrémité distale**: Elle est formée de 2 gorges parallèles séparées par un relief médian, elle forme : **la cochlée du tibia**.

De chaque côté , se trouvent **les malléoles du tibia** (latérale et médiale)

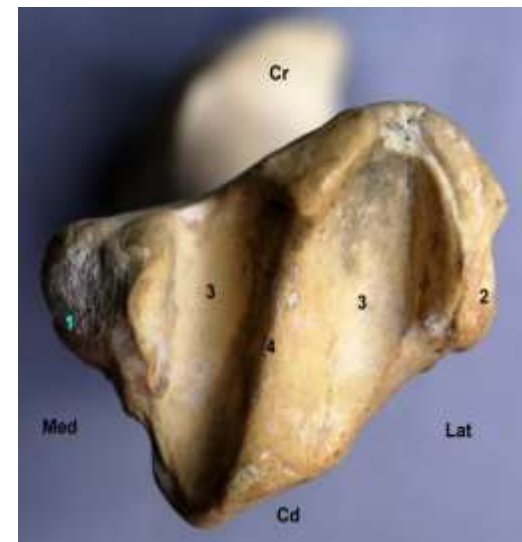
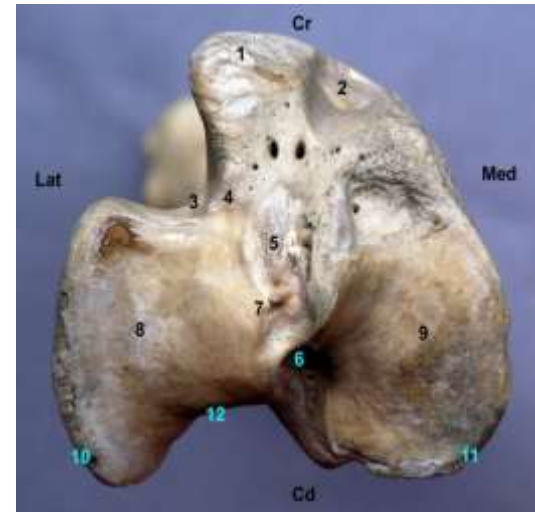
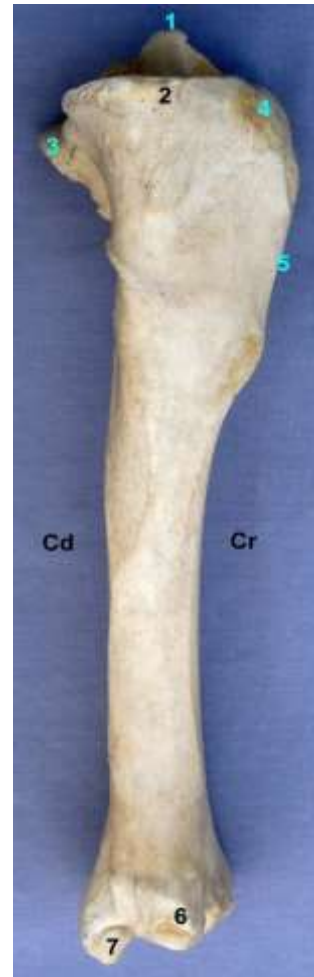
Fibula

Ou péroné, **c'est l'os accessoire de la jambe**, il est situé latéralement. Quand il est bien développé, il est aussi long mais plus grêle que le tibia.

Particularités spécifiques

- Equidés: La fibula arrive à **mi-hauteur** du tibia
- Grands ruminants : La fibula **est absente en apparence**. Elle est représentée par un petit tubercule du côté proximal et formée par **l'os malléolaire** du côté distal
- Carnivores: La fibula est distincte et entièrement **développée** sur toute la longueur du tibia. La malléole latérale appartient à la fibula
- Lapin: La fibula arrive à **mi-hauteur** du tibia
- Homme : La fibula est **développée** sur toute la longueur du tibia

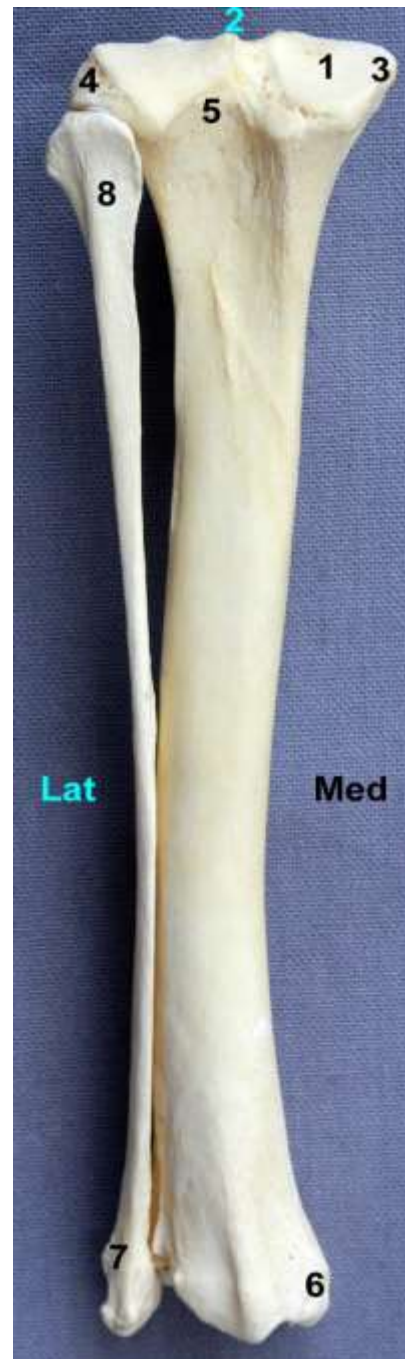
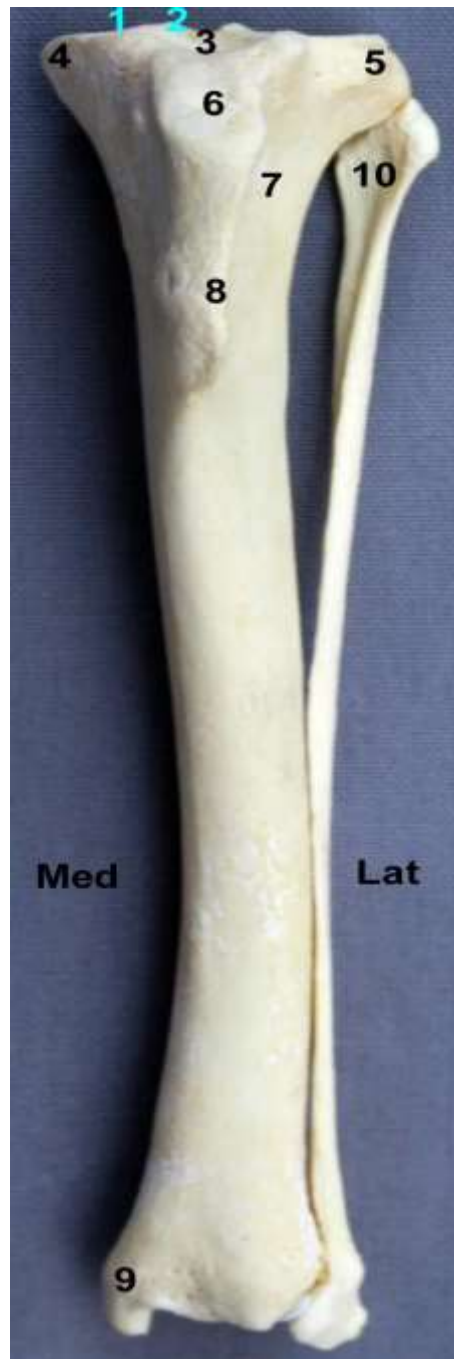
Tibia-fibula Ruminants



Tibia-fibula Ruminant



Tibia-fibula chien



Tibia-Péroné-Homme



Squelette du pied

Le pied est **l'autopode** du membre pelvien.

Son squelette comprend 3 parties homologues à celles de la main:

- **Le tarse**, formé de 2 rangées d'os courts
- **Le métatarse**, formé d'os métatarsiens parallèles
- **Les doigts** ou orteils, constitués chacun de 3 phalanges

Le tout est complété, du côté plantaire, par les os grands et petits sésamoïdes.

Os du tarse

Du côté tibial (médial) vers le côté fibulaire (latéral), il y a :

Rangée proximale

Articulée d'un côté aux os de la jambe et de l'autre à la rangée distale. Il n'y a que 2 os chez toutes les espèces.

- **Le talus**: ou astragale chez l'homme, situé médialement
- **Le calcanéus** ou calcanéum: situé latéralement , son extrémité proximale ou tubérosité du calcanéus (tuber calcanéi) forme la pointe du jarret chez les MD.

Rangée distale

Articulée d'un côté à la rangée proximale et de l'autre aux os métatarsiens.

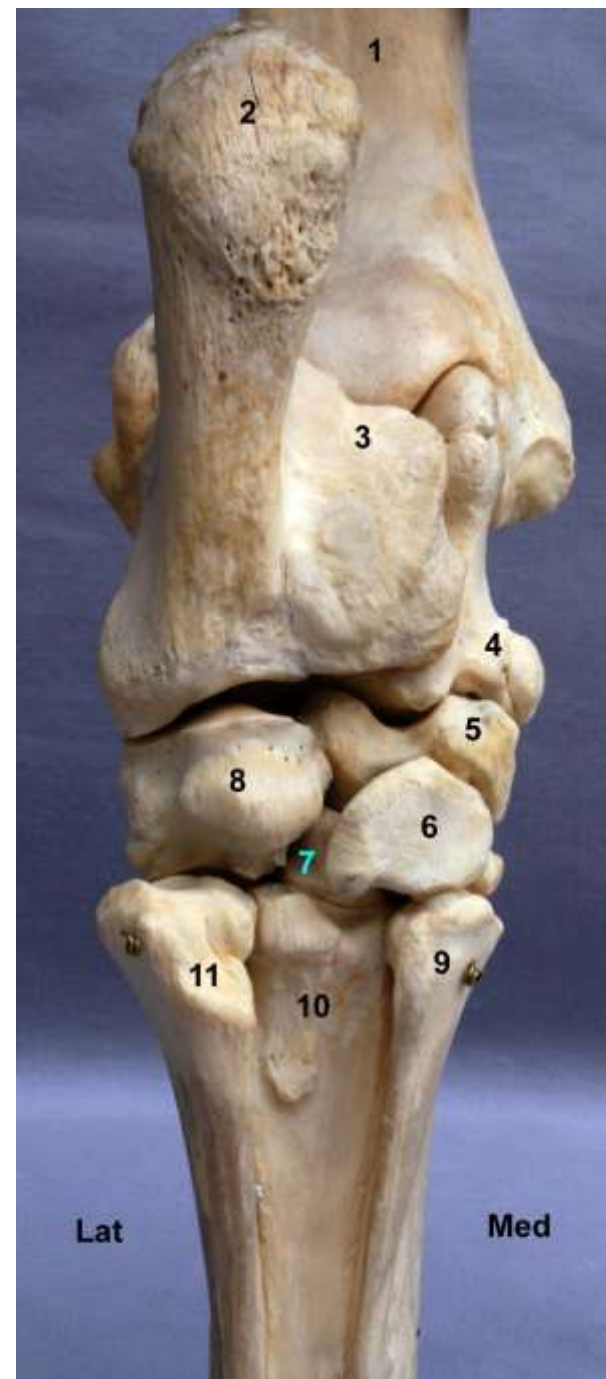
Du côté médial, elle présente 2 étages en raison du grand développement de **l'os central** ou **naviculaire**. Les autres sont au maximum au nombre de 4 : ce sont les os tarsaux numérotés de I à IV

- **Tarsal I** ou cunéiforme médial
- **Tarsal II** ou cunéiforme intermédiaire
- **Tarsal III** ou cunéiforme latéral
- **Tarsal IV** ou **Os cuboïde** qui a une articulation avec la 1^{ère} rangée . A ce niveau, se trouve **le canal perforant du tarse**.

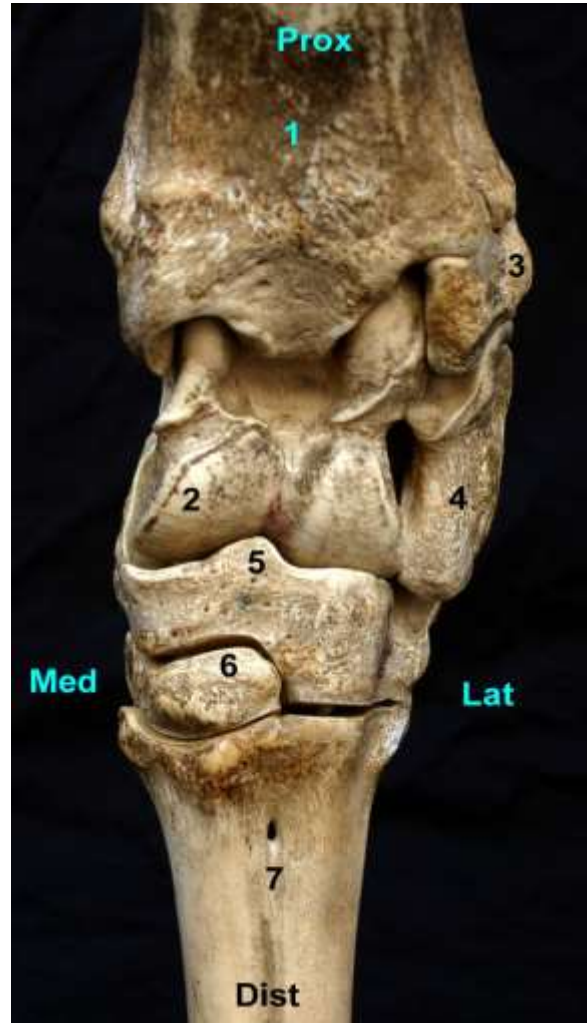
Particularités spécifiques

- Equidés: **6** os, Rangée Proximale: 2 et Rangée Distale: 4
 - * **RP:** Talus et calcaneus
 - * **RD:** naviculaire, cuboïde, cunéiforme latéral (ou grand cunéiforme), **Petit cunéiforme** (cunéiforme médial et cunéiforme intermédiaire soudés)
- Ruminants: **5** os, Rangée Proximale: 2 et Rangée Distale: 3
 - * **RP:** Talus et calcaneus
 - * **RD:** Cunéiforme latéral (ou grand cunéiforme), cunéiforme médial (ou petit cunéiforme), naviculaire et cuboïde soudés pour former **le naviculo- cuboïde**
- Carnivores: **7** os, Rangée Proximale: 2 et Rangée Distale: 5
 - * **RP:** Talus et calcaneus
 - * **RD:** Naviculaire, cuboïde, 3 cunéiformes (médial, intermédiaire et latéral)
- Lapin: Equidés: **6** os, Rangée Proximale: 2 et Rangée Distale: 4
 - * **RP:** Talus et calcaneus
 - * **RD:** Naviculaire, cuboïde, cunéiforme latéral (ou grand cunéiforme), **Petit cunéiforme** (cunéiforme médial et cunéiforme intermédiaire soudés)
- Homme: **7** os, Rangée Proximale: 2 et Rangée Distale: 5
 - * **RP:** Talus et calcaneus
 - * **RD:** Naviculaire, cuboïde, 3 cunéiformes (médial, intermédiaire et latéral)

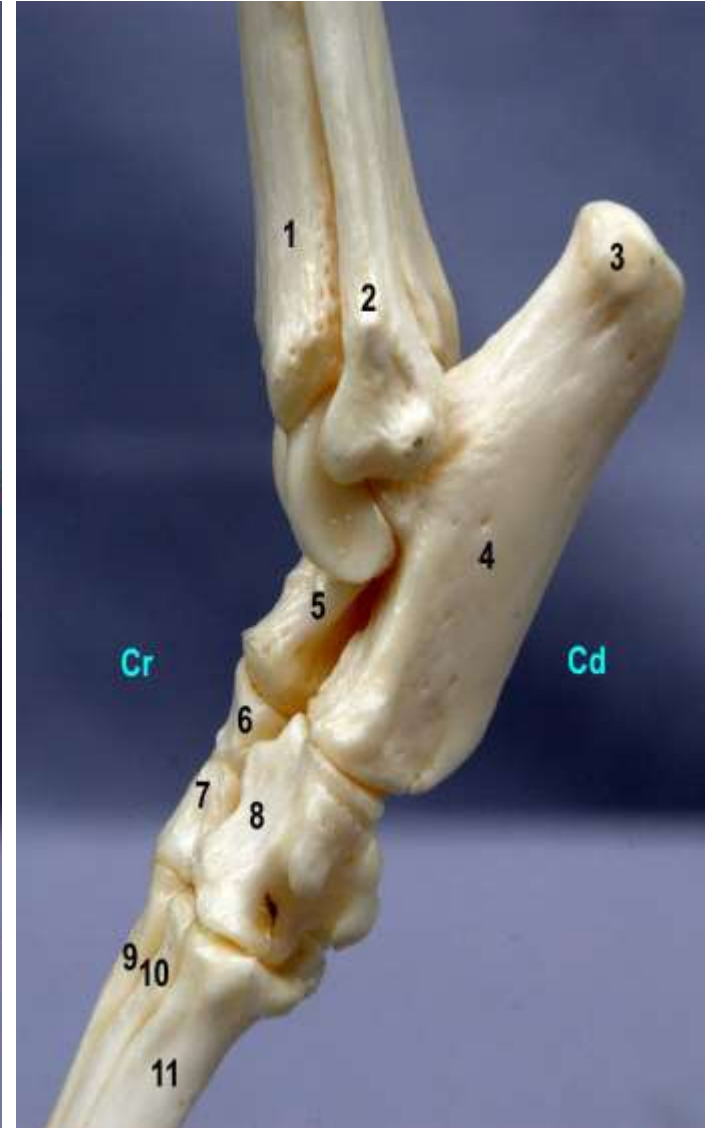
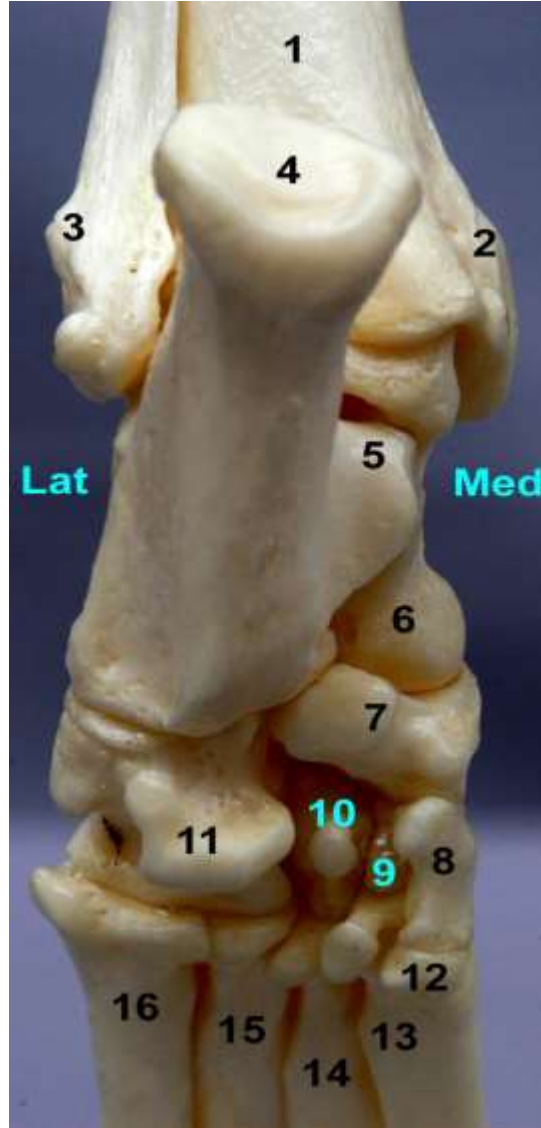
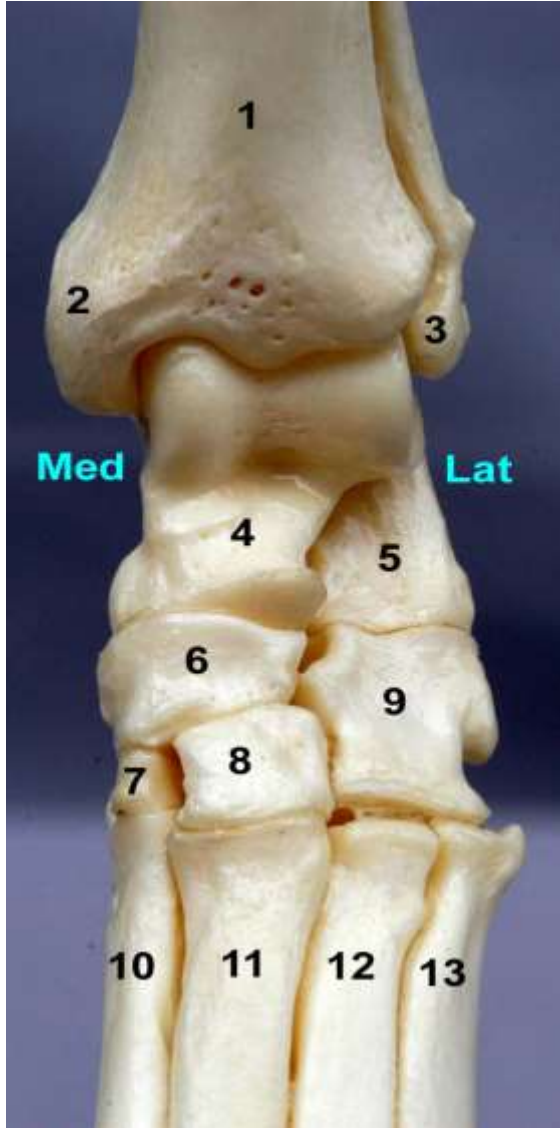
Tarse cheval



Tarse ruminant



Tarse chien



Tarse-Métatarse-Phalanges-Homme



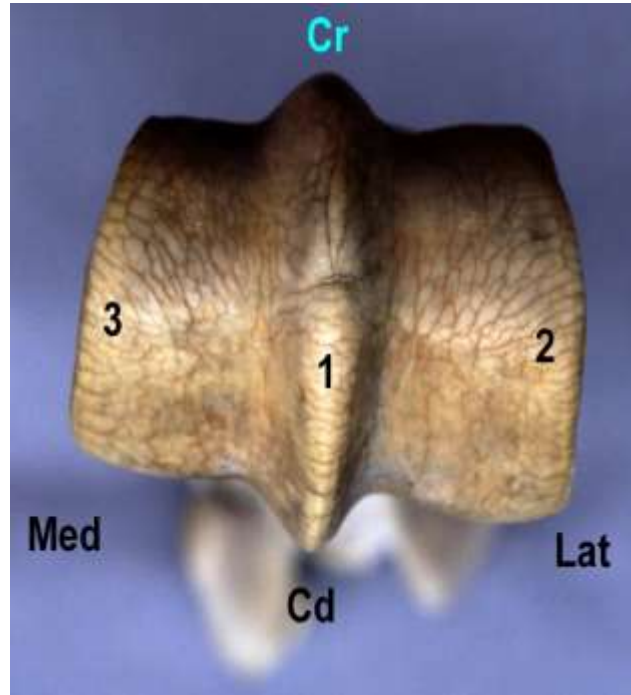
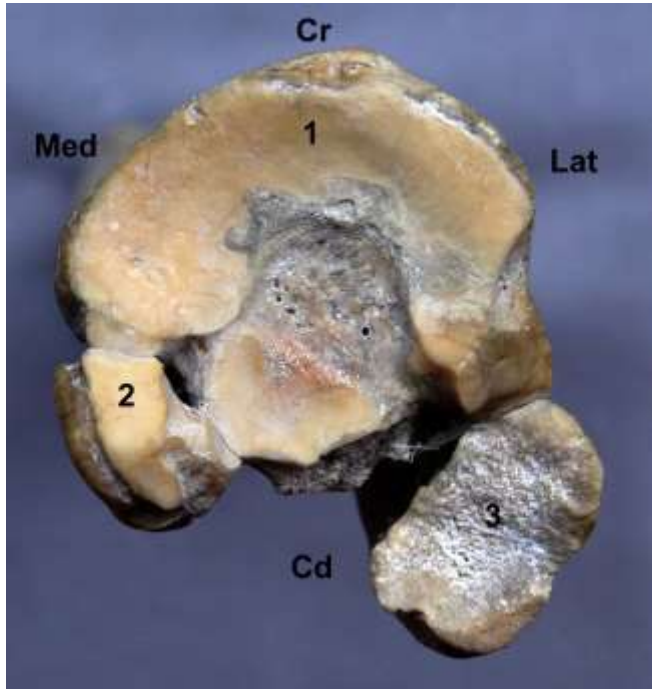
Métatarse

Homologue au métacarpe, il faut remplacer métacarpe par métatarse et palmaire par plantaire.

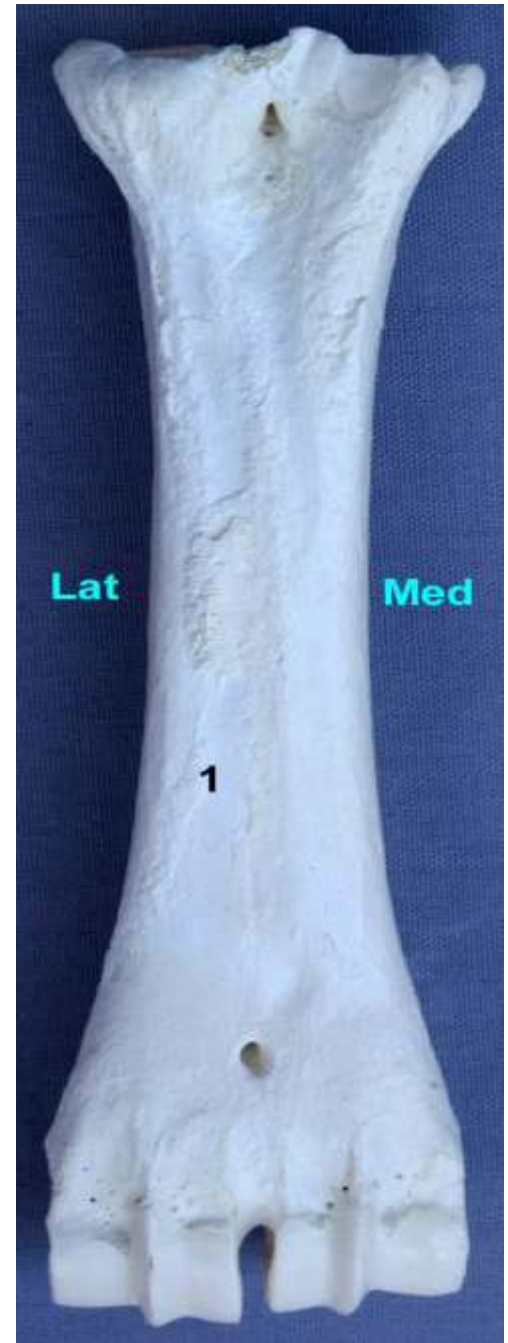
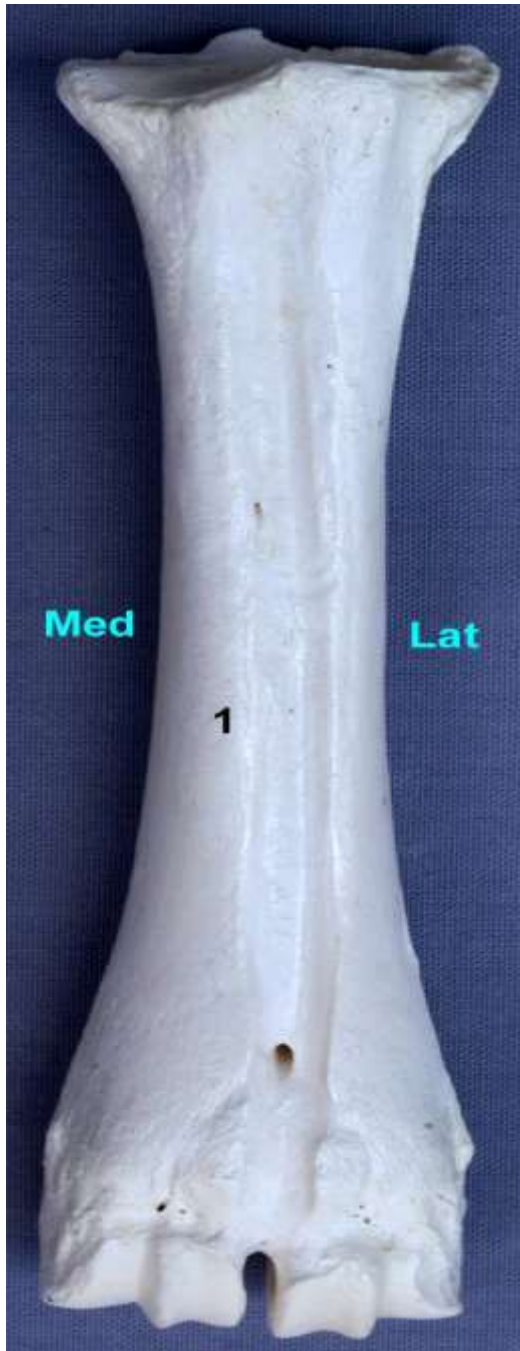
Particularités spécifiques

- Equidés: **Un os métatarsien III** très développé (Os canon) et **2 métatarsiens rudimentaires II et IV**
- Ruminants: **Un os canon** très volumineux qui résulte de la soudure des **os métatarsiens III et IV** et vestiges des **métatarsiens II et V**
- Carnivores: **4 métatarsiens**
- Lapin: **4 métatarsiens**
- Homme: **5 métatarsiens**

Métatarse Cheval



Métatarse Bovin



Phalanges

Les doigts terminent le pied, chacun est formé de 3 phalanges, seul le pouce possède 2 phalanges. De plus, ils sont complétés par les **Os sésamoïdes**.

Il y a les **os sésamoïdes proximaux** ou grands sésamoïdes qui complètent l'articulation métatarso-phalangienne du côté plantaire

Il y a - **Une phalange proximale** ou os du paturon

- **Une phalange moyenne** ou os de la couronne

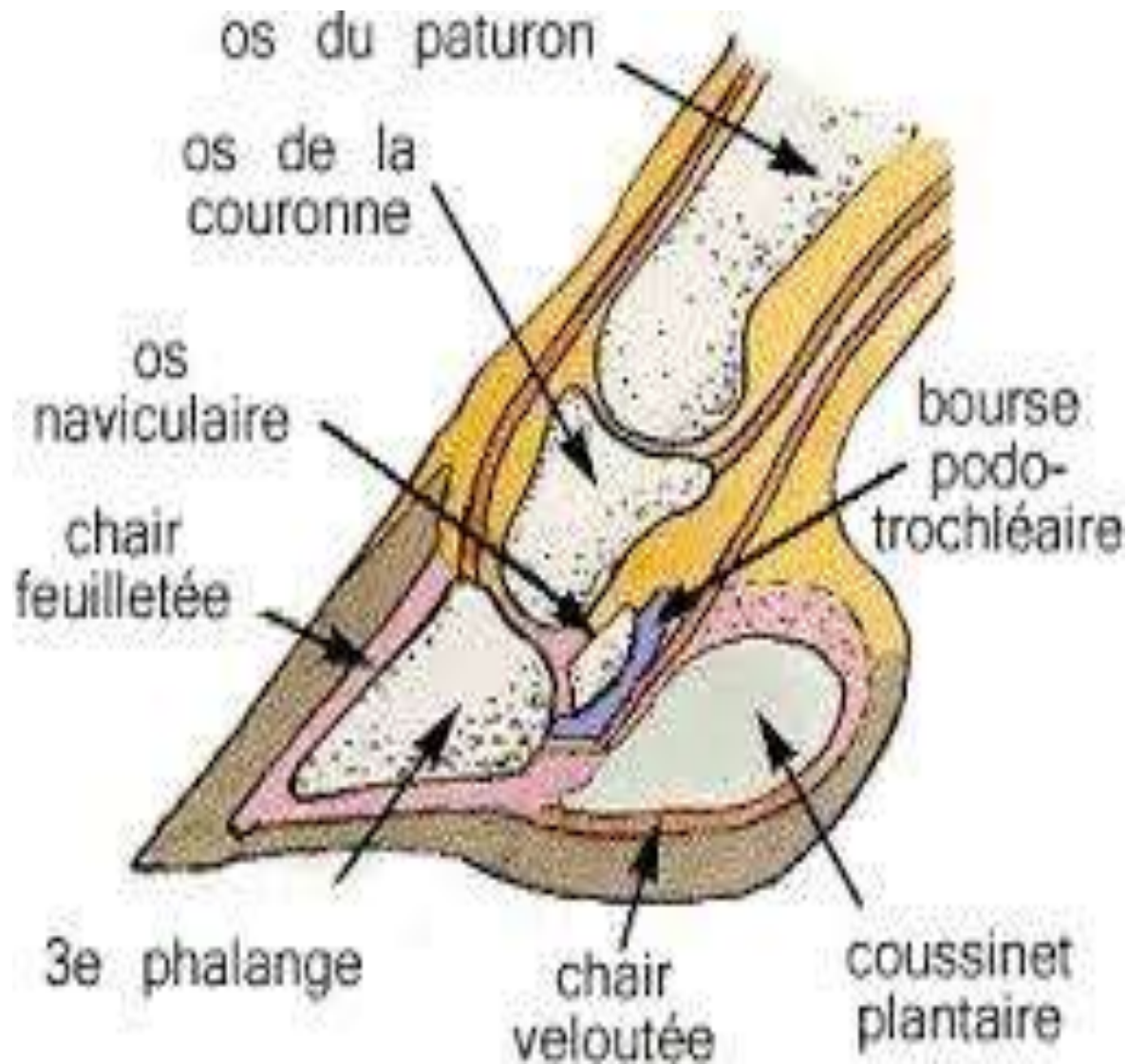
- **Une phalange distale** ou **unguéale** ou os du pied

A ce niveau, se trouve l'os **sésamoïde distal** ou petit sésamoïde qui complète l'articulation interphalangienne distale du côté plantaire.

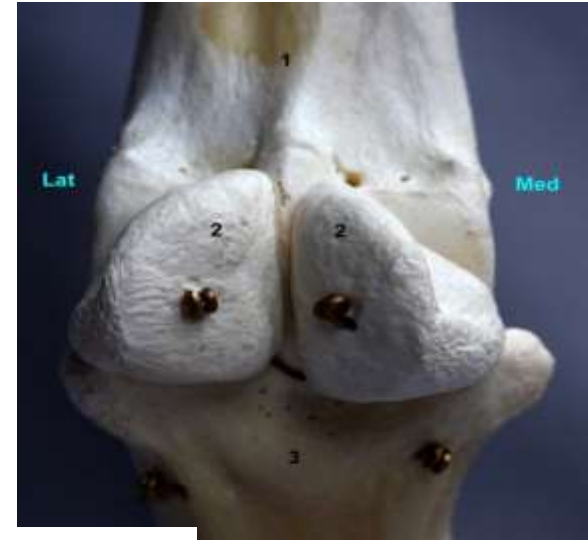
Particularités spécifiques

- Equidés: **Un doigt III** très volumineux qui fait suite au métatarsien principal, il existe 2 sésamoïdes proximaux et un sésamoïde distal
- Ruminants : **2 doigts III et IV**, volumineux et complets, il existe 4 sésamoïdes proximaux et 2 sésamoïdes distaux
- Carnivores: **4 doigts**, pouce réduit ou absent, il existe 8 sésamoïdes proximaux et les sésamoïdes distaux sont absents
- Lapin : **4 doigts**, pouce réduit ou absent, sésamoïdes comme chez les carnivores
- Homme: **5** gros orteils développés, sésamoïdes inconstants

Phalanges

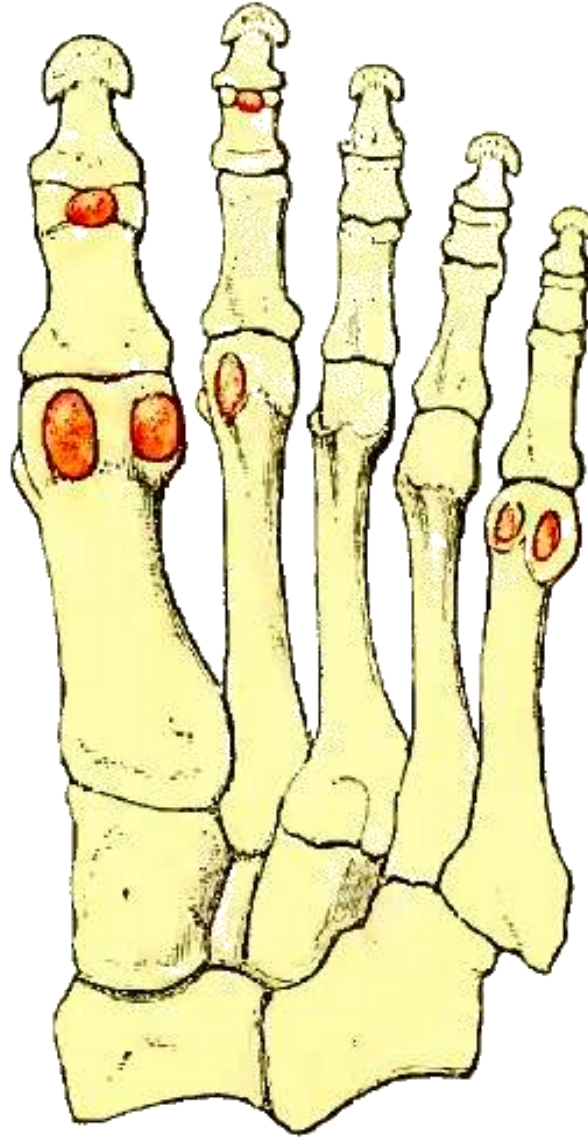


Os sésamoïdes proximaux (grands sésamoïdes) - Cheval



Sésamoïdes pied- Homme

Pied gauche, vue plantaire (d'après Pfitzner)



Références

- Barone R. : Anatomie comparée des mammifères domestiques, Tome 1: Ostéologie
- Ostéologie comparée des Carnivores Domestiques, des Equidés et des Bovins-
Unité d'Anatomie de l'ENVA

Pr. Tekkouk –Zemmouchi F.