

Ceinture thoracique

- Elle est réduite de chaque côté ,à sa seule pièce dorsale : **La scapula** qui n'a aucune articulation directe avec le squelette axial.
- Les pièces ventrales sont remplacées par **la clavicule** souvent très faible (Carnivores, Lapin) et même absente (Ongulés)

LA SCAPULA

Anciennement Scapulum ou Omoplate

Base ostéologique de l'épaule, os plat, triangulaire, situé sur le côté de la partie crâniale du thorax et oblique en direction crânio-ventrale. Il présente 2 faces, 3 bords et 3 angles:

- **Face dorso-latérale** (latérale chez les MD et dorsale chez l'homme), elle est divisée par une longue crête: **l'épine scapulaire** en 2 fosses: La partie **la plus étendue** constitue: **la fosse supra-épineuse** et **la moins étendue** forme **la fosse infra-épineuse**. L'épine est relevée en son milieu d'une forte rugosité: **la tubérosité de l'épine** (développée chez les équidés).

Son extrémité ventrale ,effacée chez les équidés , se relève dans les autres espèces en une saillie importante et forme: **l'acromion**.

Chez le chien et surtout le chat et le lapin, son extrémité se divise en 2 prolongements: **le processus hamatus** , crânial (en crochet) uni à la clavicule et **le processus supra hamatus** dirigé caudalement.

- **Face costale** elle est médiale , tournée vers la paroi du thorax et montre **la fosse subscapulaire** et **les surfaces dentelées**.

- **Bord dorsal** ou **vertébral** est voisin de la colonne vertébrale. Il est prolongé chez les ongulés par une large lame fibro-cartilagineuse : **le cartilage scapulaire** qui n'existe pas chez les carnivores et l'homme.
- **Bord crânial** ou **cervical**, mince, il se termine par une partie concave : **l'incisure scapulaire**
- **Bord caudal** ou **axillaire**, épais, à ce niveau se trouve : le foramen nourricier de l'os
- **Angle crânial** , mince et aplati
- **Angle caudal** est épais et surmonté chez les Ongulés et les Glires par l'expansion du cartilage scapulaire
- **Angle ventral** est épais, renflé et relié au reste de l'os par un col.

Cet angle est taillé d'une grande surface articulaire elliptique et excavée: **la cavité glénoïdale** de la scapula qui répond à la tête de l'humérus.

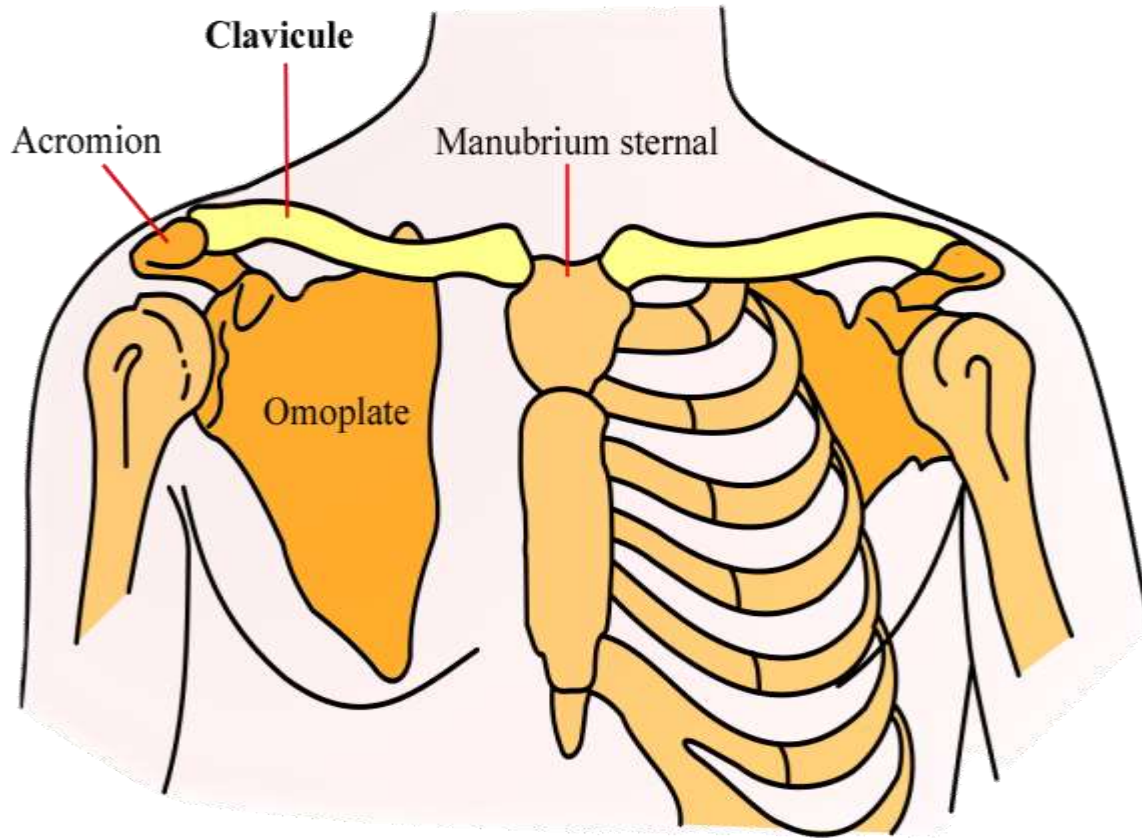
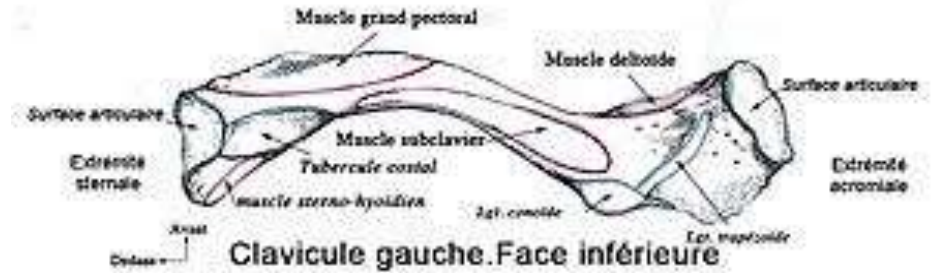
Crânialement et dorsalement, se trouve **le tubercule supra glénoïdal** surmonté par **le processus coracoïde**.

De l'autre côté se trouve une autre tubérosité: **le tubercule infra glénoïdal**

LA CLAVICULE

- Elle est **forte** et **longue** dans l'espèce humaine
- Elle **fait défaut** chez les Ongulés
- Elle est **vestigiale** chez les Carnivores et se localise dans le muscle brachio-céphalique
- Elle est légèrement **recourbée en S** chez le chat et le lapin

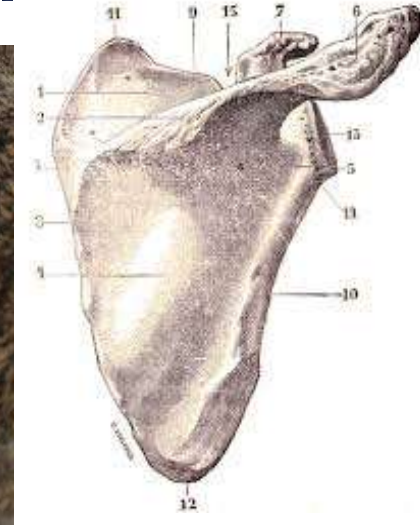
Clavicule- Homme



Particularités spécifiques

- Equidés: Fosse infra-épineuse **2 fois** plus large que la fosse supra-épineuse, acromion **effacé**, **présence** de cartilage scapulaire
- Ruminants : Fosse infra-épineuse **3 fois** plus large que la fosse supra-épineuse, acromion **relevé**, étroit et pointu, **présence** de cartilage scapulaire
- Carnivores: Fosses supra-épineuse et infra-épineuse à peu près **égales**, acromion divisé en **2 processus** surtout visibles chez le **chat**, **absence** de cartilage scapulaire
- Lapin: Fosse infra-épineuse **2 fois** plus large que la fosse supra-épineuse, épine scapulaire très **inclinée** caudalement, elle se prolonge par un acromion très long, divisée en **2 processus** (hamatus et suprahamatus), **présence** de cartilage scapulaire
- Homme: Fosse infra-épineuse **3 fois** plus large que la fosse supra-épineuse, acromion élargi et s'articule à **la clavicule**, **absence** de cartilage scapulaire

SCAPULA Equidés- Bovins- Carnivores- Lapin- Homme



Os du bras: HUMERUS

Son extrémité proximale est articulée à la **scapula** et son extrémité distale aux **os de l'avant-bras**.

L'os semble tordu sur lui-même, il possède une partie moyenne ou corps et 2 extrémités:

- **Partie moyenne**: formée de 4 faces mal délimitées
 - * Face crâniale large et devient bord à la partie distale
 - * Face latérale entièrement occupée par **le sillon brachial**, elle est limitée par **2 crêtes**: **une crête humérale** qui la sépare de la face crâniale et qui commence par un fort relief: **la tubérosité deltoïdienne** et **une crête épicondyloïdiale** qui commence à mi-hauteur de l'os
 - * Face caudale fortement convexe
 - * Face médiale qui porte à mi-longueur chez les équidés et ruminants une forte empreinte d'insertion ligamentaire: **la tubérosité du grand rond**
- Près de l'extrémité distale se trouve le foramen nourricier principal de l'os.

- **Extrémité proximale**: La plus grosse, elle répond à la cavité glénoïdale de la scapula par une volumineuse tête portée par un col, plus net chez l'homme. Sous son rebord caudal, commence la ligne tricipitale qui aboutit à la tubérosité deltoïdienne. La tête de l'humérus est encadrée par 2 saillies:

* Un relief latéral, le plus volumineux: le tubercule majeur qui possède 3 parties distinctes: sommet, convexité et crête

Plus bas, au voisinage de la ligne tricipitale se trouve: la tubérosité du petit rond.

Ce tubercule majeur est très saillant chez les Ongulés.

* Un relief médial, moins volumineux: le tubercule mineur avec sommet, convexité et crête moins nets. Entre les 2 tubercules se trouve: le sillon intertuberculaire

- **Extrémité distale**: ou condyle, légèrement recourbée en direction crâniale

Elle porte des surfaces articulaires pour répondre aux os de l'avant-bras:

* Une trochlée, médiale qui porte une gorge peu profonde et 2 lèvres (la médiale est plus large que la latérale)

* Un capitulum, latéral, moins distinct chez les MD

Crânialement, la gorge de la trochlée est surmontée par une dépression: la fosse coronoidienne et le capitulum est surmonté par la fosse radiale, bien visibles chez les Carnivores et l'homme.

Caudalement, la trochlée est surmontée par une dépression: la fosse olécrânienne encadrée par 2 fortes saillies ou épicondyles (latéral et médial).

Particularités spécifiques

- Equidés: La tubérosité deltoïdienne est **très saillante**, le tubercule majeur est au même niveau que le tubercule mineur, Il existe un **tubercule intermédiaire** qui les divise en **2 gorges parallèles**
- Ruminants : L'extrémité proximale est très volumineuse, le tubercule majeur est **très développé** et dépasse la tête, la tubérosité deltoïdienne est moins saillante
- Carnivores: La tête de l'humérus est portée par un col net. Du côté distal, il existe un **foramen supratrochléaire** chez le chien et **supracondyalaire** chez le chat
- Lapin: Il n'y a **pas** de foramens distalement

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.