



OSTEOLOGIE DU MEMBRE THORACIQUE THORACIC LIMB OSTEOLOGY

Course for 1st year medical students

Plan

- Introduction
- Squelette de la ceinture scapulaire
 - La clavicule
 - La scapula
- Squelette du bras
 - L'humérus
- Squelette de l'avant-bras
 - Le radius
 - L'ulna
- Squelette de la main
 - Le carpe
 - Les métacarpes
 - Les phalanges

Plan

- Introduction
- Skeleton of the shoulder girdle
 - The clavicle
 - The scapula
- Skeleton of the upper arm
 - The humerus
- Skeleton of the forearm
 - Radius
 - The ulna
- Skeleton of the hand
 - The carpus
 - Metacarpals
 - Phalanges

Objectifs

- Connaître les os qui forment le squelette du membre thoracique
- Connaître la description de chaque os.

Objectives

- To know the bones that make up the skeleton of the thoracic limb
- To know the description of each bone.

Introduction

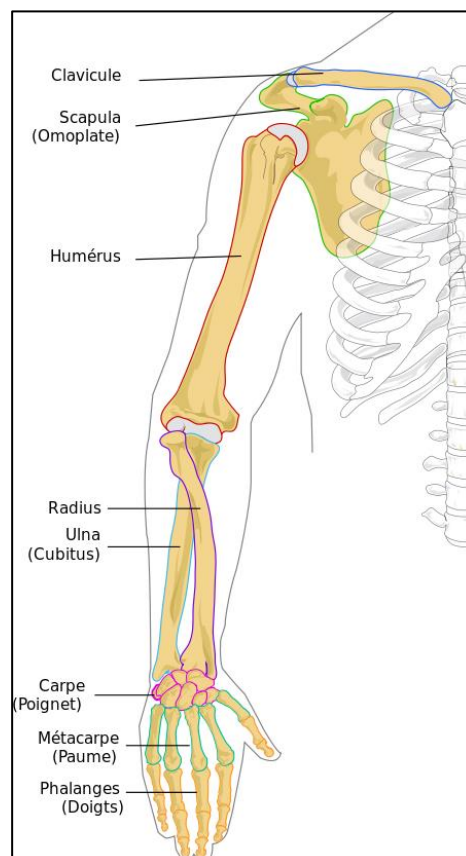
Le membre thoracique ou supérieur est relié au tronc par la ceinture scapulaire. Il comprend :

- La ceinture scapulaire dont le squelette est formé par la clavicule, la scapula en plus du manubrium sternal de la cage thoracique. La ceinture scapulaire oriente le membre thoracique dans l'espace.
- Le bras dont le squelette est formé par l'humérus.
- L'avant-bras dont le squelette est formé par 02 os : le radius et l'ulna. Il permet le mouvement de la pronosupination.
- Le coude : articulation située entre le bras et l'avant-bras, elle rapproche ou éloigne la main.
- La main dont le squelette comprend : les os du carpe, les métacarpes et les phalanges.
- Le poignet ; articulation située entre la main et l'avant-bras, elle oriente la main.

Introduction

The thoracic or upper limb is united to the trunk by the shoulder girdle. It comprises :

- The shoulder girdle, the skeleton of which is formed by the clavicle, the scapula in addition to the sternal manubrium of the ribcage. The shoulder girdle orients the thoracic limb.
- The arm, whose skeleton is formed by the humerus.
- The forearm, whose skeleton is formed by 02 bones: the radius and the ulna. It is used for pronosupination.
- The elbow: a joint located between the arm and the forearm, which brings the hand closer to or further away from the body.
- The skeleton of the hand comprises the carpal bones, metacarpals and phalanges.
- The wrist: a joint located between the hand and the forearm, which directs the hand.



Vue antérieure du squelette du membre thoracique

Le squelette de la ceinture scapulaire

La ceinture scapulaire ou épaule unie le membre thoracique à la cage thoracique, elle comprend deux os :

- 1- La clavicule située en avant
- 2- La scapula située en arrière

1- La clavicule

Définition

C'est un os long, pair et non symétrique, situé à la partie antérosupérieure du thorax. Elle est allongée transversalement entre le sternum en dedans et la scapula en dehors. Elle a la forme d'un **S** italique avec une courbure médiale à concavité postérieure et une courbure latérale à concavité antérieure.

Elle représente le seul moyen d'union osseux entre la cage thoracique et le membre thoracique.

Orientation

- En bas : la face parcourue par une gouttière
- En dehors : l'extrémité aplatie de haut en bas
- En avant : le bord concave de cette extrémité.

Anatomie descriptive

La clavicule présente un corps ou diaphyse et deux extrémités ou épiphyses ; l'une médiale, l'autre latérale.

A- La diaphyse ou corps : présente deux faces et deux bords

1-La face supérieure :

Elle donne insertion dans son tiers latéral (1/3) en avant au muscle deltoïde et en arrière au muscle trapèze et dans ses deux tiers médiaux (2/3), s'insère le muscle sterno-cléido-mastoïdien.

2. La face inférieure

Elle est creusée à la partie moyenne par une gouttière, c'est le sillon du muscle subclavier qui donne insertion au muscle du même nom.

Dans ce sillon ou parfois en arrière, se trouve le foramen nourricier de l'os.

A l'extrémité médiale de la face inférieure se trouve l'empreinte d'attache du ligament costo-claviculaire.

A l'extrémité latérale se trouve la ligne trapézoïde qui comprend deux segments ; l'un antérieur, donne attache au ligament trapézoïde ; l'autre postérieure occupé par une saillie appelée tubercule conoïde qui donne insertion au ligament conoïde.

3- Le bord antérieur ou ventral

Il est épais, et convexe dans ses 2/3 médiaux, et donne attache au muscle grand pectoral. Dans son 1/3 latéral, il est concave, et présente des rugosités sur lesquelles se fixe le muscle deltoïde.

4- Le bord postérieur

Il est concave dans ces 2/3 médiaux et donne insertion au muscle sterno-hyoïdien ; en dehors (1/3) il est convexe et donne attache au muscle trapèze.

B- les épiphyses

1- L'épiphyse médiale ou sternale :

Volumineuse, présente une facette articulaire triangulaire qui répond à la surface articulaire formée par le sternum et le premier cartilage costal.

2- L'extrémité latérale ou acromiale :

Présente une facette articulaire allongée qui repose sur la surface articulaire de l'acromion de la scapula.

Intérêt clinique

La clavicule est de situation superficielle, sous cutanée. Elle est exposée aux fractures avec risque de lésions vasculo-nerveuses, et aux luxations acromio-claviculaires.

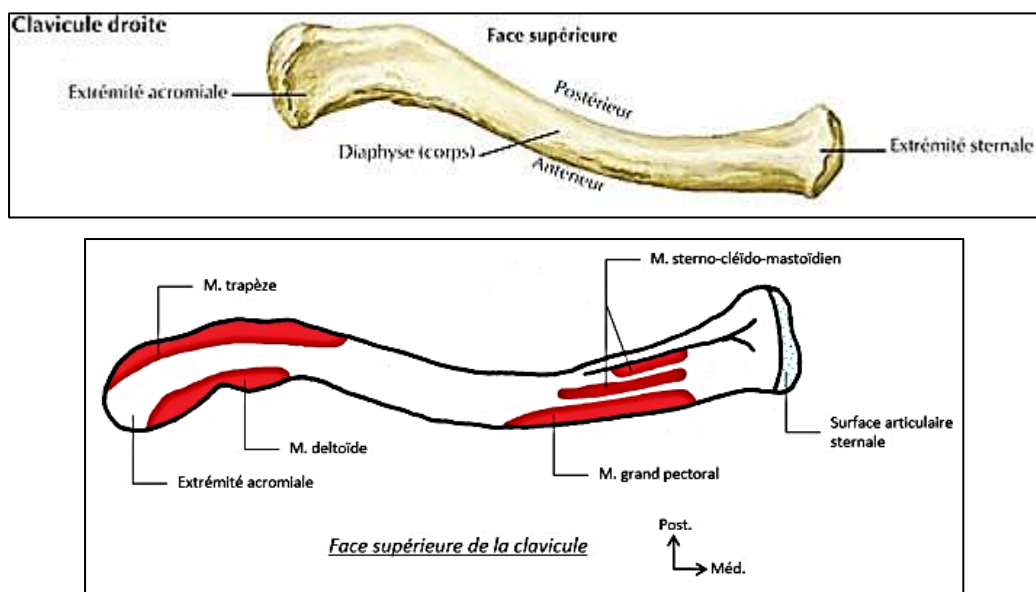


Fig 1. Vues crâiales de la clavicule

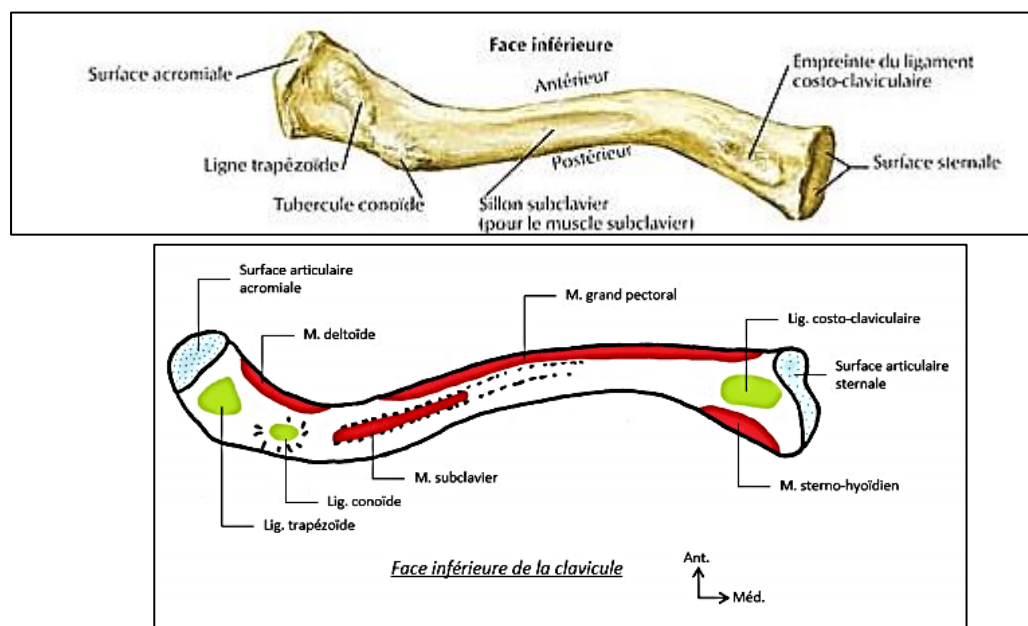


Fig 2. Vues caudales de la clavicule

2- La scapula

Définition

C'est un Os plat, mince, pair et non symétrique, de forme triangulaire, plaqué à la face postéro supérieure de la cage thoracique entre la 2^e et la 7^e côte. Elle s'articule avec la clavicule par l'acromion, et avec l'humérus par la cavité glénoïdale.

Orientation

La mise en place de la scapula se fait comme suit :

- La face excavée est antérieure.
- Le bord le plus court est crânial.
- Le bord le plus épais se terminant par une surface articulaire est latéral.

Anatomie descriptive : On lui décrit :

- Deux faces : costale ou antérieure et dorsale (postérieure)
- Trois bords ; un bord médial ou spinal, un bord latéral ou axillaire, et un bord crânial ou supérieur.
- Trois angles supérieurs, latéral et inférieur.

A- Les faces

1- **Face costale** ou antérieure ou ventrale

Elle est excavée, et porte le nom de fosse subscapulaire qui donne insertion au muscle du même nom, et au muscle dentelé antérieur, le long du bord médial. En latéral, elle présente une saillie allongée parallèle au bord latéral, c'est le pilier de la scapula.

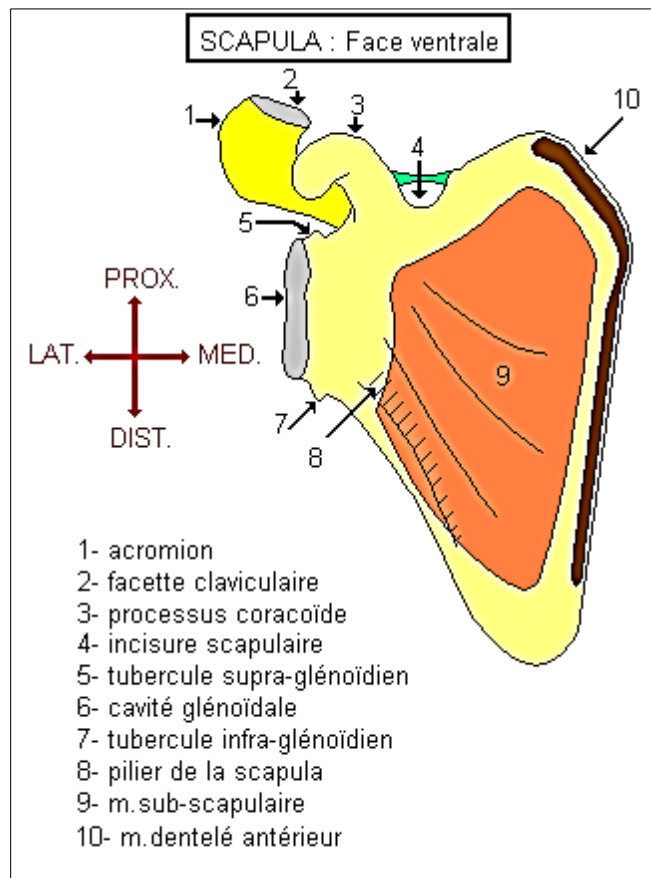


Fig 1. Vue ventrale de la scapula

2- Face dorsale ou postérieure

Convexe, elle est divisée en deux zones par l'épine scapulaire.

L'épine scapulaire est un relief osseux triangulaire à sommet médial, palpable sous la peau, implantée à l'union du $\frac{1}{4}$ supérieur et des $\frac{3}{4}$ inférieurs. Elle donne insertion aux muscles trapèze et deltoïde et se termine en dehors par l'acromion. L'acromion est une saillie aplatie portant sur son bord interne une surface articulaire avec la clavicule.

L'épine scapulaire délimite deux parties :

- La fosse supra-épineuse au-dessus de l'épine, donne insertion au muscle supra-épineux.
- La fosse infra-épineuse au-dessous de l'épine scapulaire, divisée par une crête qui longe le bord axillaire en deux parties :
 - Partie interne : représente les $\frac{3}{4}$ de la surface de la fosse infra épineuse et donne attache au muscle infra-épineux ;
 - Partie externe : subdivisée en deux zones : l'une supérieure, où s'insère le muscle petit rond (teres minor) ; l'autre inférieure où s'attache le muscle grand rond (teres major).

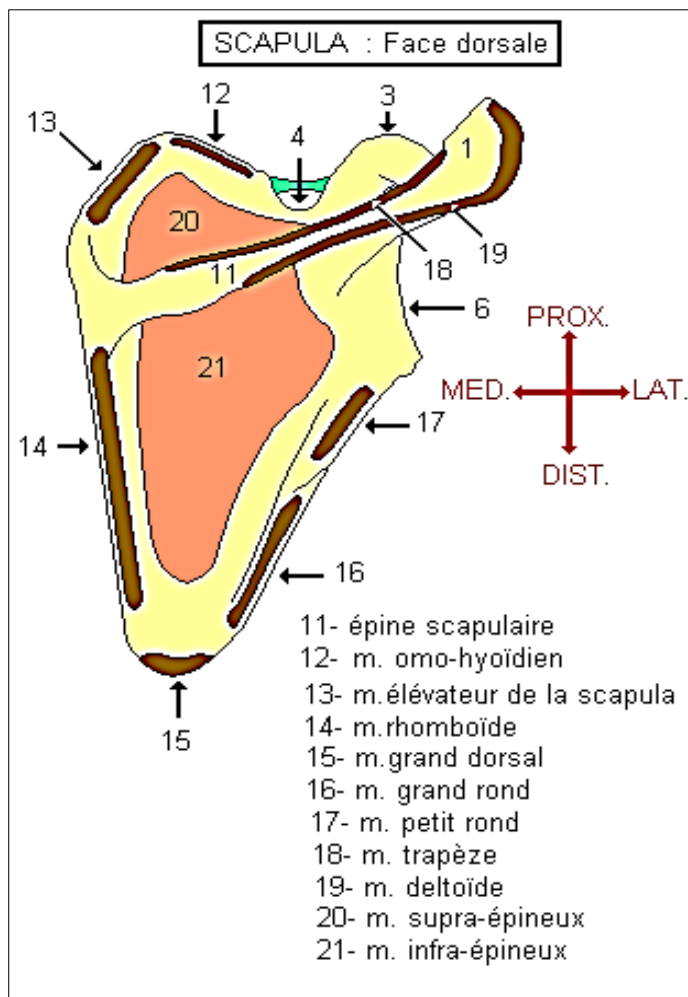


Fig 2. Vue dorsale de la scapula

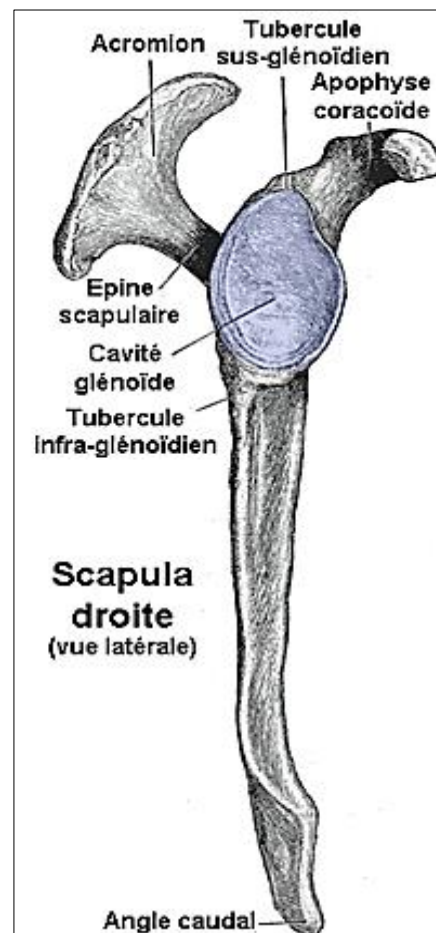


Fig 3. Vue latérale de la scapula

Les bords

1- Le bord crânial : Mince, court, présente à sa partie moyenne l'incisure scapulaire, transformée par le ligament transverse de la scapula en un foramen où passe le nerf supra-scapulaire.

2- **Le bord médial ou spinal** : le plus long, donne insertion :

- En avant : au muscle dentelé antérieur.
- En arrière : au muscle élévateur de la scapula en haut, et au muscle rhomboïde en bas.

3- **Le bord latéral (ou axillaire)** : Mince, s'épaissit au niveau du col de la scapula.

B- Les angles

1- **L'angle supérieur** : mince, lisse, arrondi, donne insertion au muscle élévateur de la scapula.

2- **L'angle inférieur**, épais, donne insertion aux muscles grand rond et grand dorsal.

3- **L'angle latéral**, comporte la cavité glénoïdale, le processus coracoïde et le col de la scapula :

a- **La cavité glénoïdale**

De forme ovale, regarde en dehors et en avant, répond à la tête de l'humérus et présente en son centre le tubercule glénoïdal.

b- **Le processus coracoïde**

C'est un processus courbé en un doigt demi fléchi ; Il présente un apex donnant insertion aux muscles coraco-brachial et court chef du biceps, une base qui se fixe sur le col, un bord médial donnant insertion au muscle petit pectoral et aux ligaments trapézoïde et conoïde et un bord latéral qui donne attache aux ligaments coraco-acromial et coraco huméral.

c- **Le col de la scapula**

La cavité glénoïdale est supportée par un col épais, court et aplati. Il présente deux tubercules : supra glénoïdal où s'insère la longue portion du muscle biceps brachial ; et infra glénoïdal où s'insère la longue portion du muscle triceps brachial.

Intérêt clinique

- Les fractures de la scapula sont rares et concernent habituellement le col ou le pilier de la scapula.
- La compression du nerf supra-scapulaire par le ligament transverse supérieur de la scapula, constitue un syndrome canalaire responsable d'une paralysie des muscles supra- et infra-épineux.

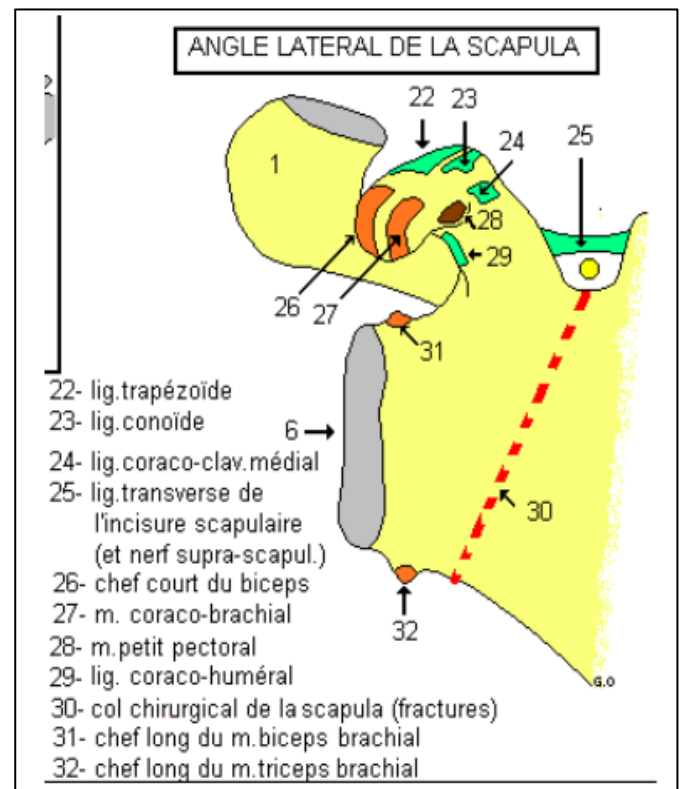


Fig 4. Vue ventrale de l'angle latéral de

Le squelette du bras

L'humérus

Définition

L'humérus est un os long, pair et non symétrique qui forme le squelette du bras. Il s'articule, en haut avec la scapula, et en bas avec les deux os de l'avant-bras.

Orientation

- En haut, l'extrémité arrondie de l'os.
- En dedans, la surface articulaire de cette extrémité.
- En avant, la gouttière qui parcourt de haut en bas, l'extrémité supérieure

Anatomie descriptive

L'humérus présente une diaphyse et deux épiphyses l'une proximale, l'autre distale.

A- La diaphyse

Triangulaire à la coupe, on lui décrit trois faces et trois bords :

1- Les faces

- Face dorsale

Présente à sa partie moyenne **le sillon du nerf radial** qui livre passage au nerf radial et aux vaisseaux brachiaux profonds. Au-dessus du sillon s'insère le chef latéral du muscle triceps brachial (vaste latéral), et au-dessous du sillon s'insère le chef médial du muscle triceps brachial (vaste médial).

Les fractures de la diaphyse humérale sont fréquentes chez l'adulte, elles se compliquent souvent d'une paralysie du nerf radial.

- Face antéro-latérale

Présente à sa partie moyenne la tubérosité deltoïdienne **ou V deltoïdien** qui donne insertion au muscle deltoïde, en bas elle donne insertion au muscle brachial.

- Face antéro-médiale

Présente au niveau de son quart supérieur la crête du tubercule mineur qui donne insertion au muscle grand dorsal en latéral et au muscle grand rond en médial.

A sa partie moyenne se trouve le foramen nourricier et l'insertion du muscle caraco-brachial .

A sa partie inférieure s'insère le muscle brachial.

2- Les bords :

- **Le bord antérieur ou ventral** : tranchant, se confond en haut, avec la lèvre antérieure du sillon intertuberculaire. A sa moitié inférieure s'attache le muscle brachial et se divise en deux branches qui limitent la fosse coronoïdienne.
- **Le bord latéral** : il donne attache au septum intermusculaire latéral du bras , et aux muscles brachio-radial et long extenseur radial du carpe. Ce bord se prolonge en bas par la crête supra-condylaire latérale.
- **Le bord médial** : se prolonge en bas par la crête supra-condylaire médiale, et donne attache au septum intermusculaire médial du bras.

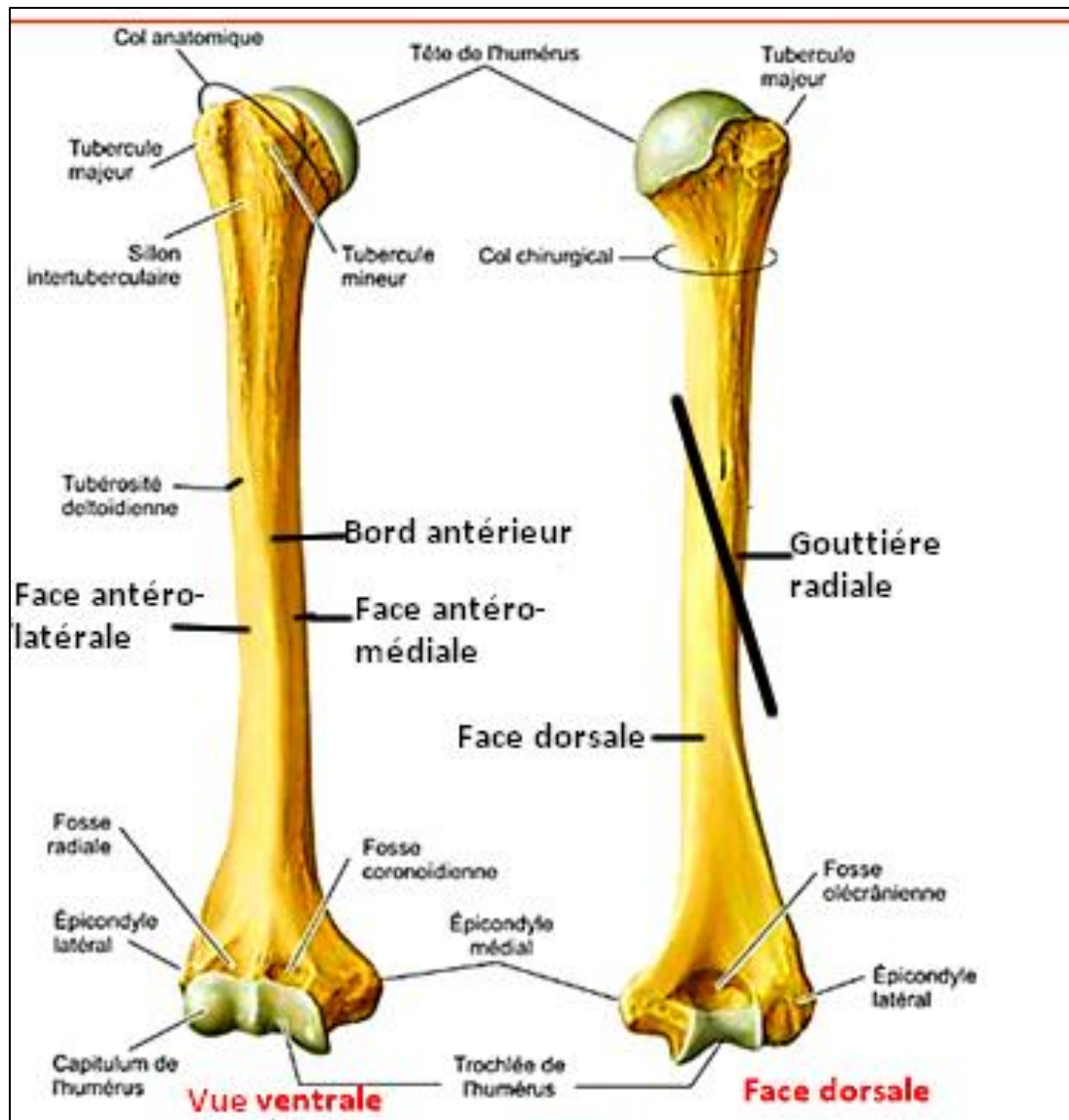


Fig 1. Vues ventrale et dorsale de l'humérus

B- Les épiphyses

1- **Epiphyse proximale :**

Volumineuse, elle présente à décrire un col chirurgical et trois saillies , une articulaire, la tête humérale et deux non articulaires : le tubercule majeur et le tubercule mineur.

a- La tête humérale :

- Saillie arrondie, supéro-médiale, orientée en dedans, en haut et en arrière, représente le 1/3 d'une sphère de 30 mm de rayon, et son axe forme avec celui de la diaphyse un angle de 130°. Elle s'articule avec la cavité glénoïdale de la scapula, et elle est séparée par le col anatomique des deux tubercules majeur et mineur.

b- Le tubercule majeur ou trochiter

Il est situé en dehors de la tête humérale, et donne insertion aux muscles infra et supra épineux et petit rond.

c- Le tubercule mineur ou trochin

Il est situé en avant de la tête humérale, et en dedans du tubercule majeur, donne insertion au muscle sub-scapulaire.

Les deux tubercules sont séparés par le **sillon intertuberculaire** (gouttière bicipitale) qui se transforme en un tunnel ostéo-fibreux par le ligament transverse, livrant passage au chef long du muscle biceps brachial. Sur ce sillon s'insèrent les muscles grand rond ; grand pectoral et grand dorsal.

d- Le col chirurgical : sépare l'épiphyse proximale de la diaphyse, il est fragile et sujet aux fractures.

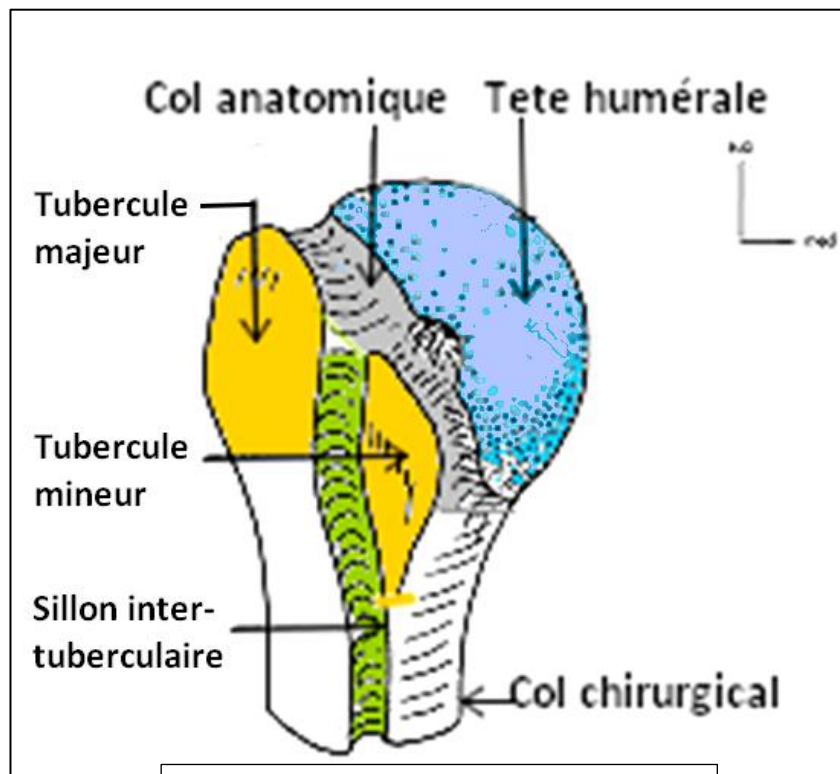


Fig.2 Epiphyse proximale de l'humérus

2- Epiphyse distale

C'est la palette humérale, elle est aplatie d'avant en arrière et présente une partie moyenne articulaire, c'est le condyle huméral et deux saillies latérales ou processus ; les épicondyles.

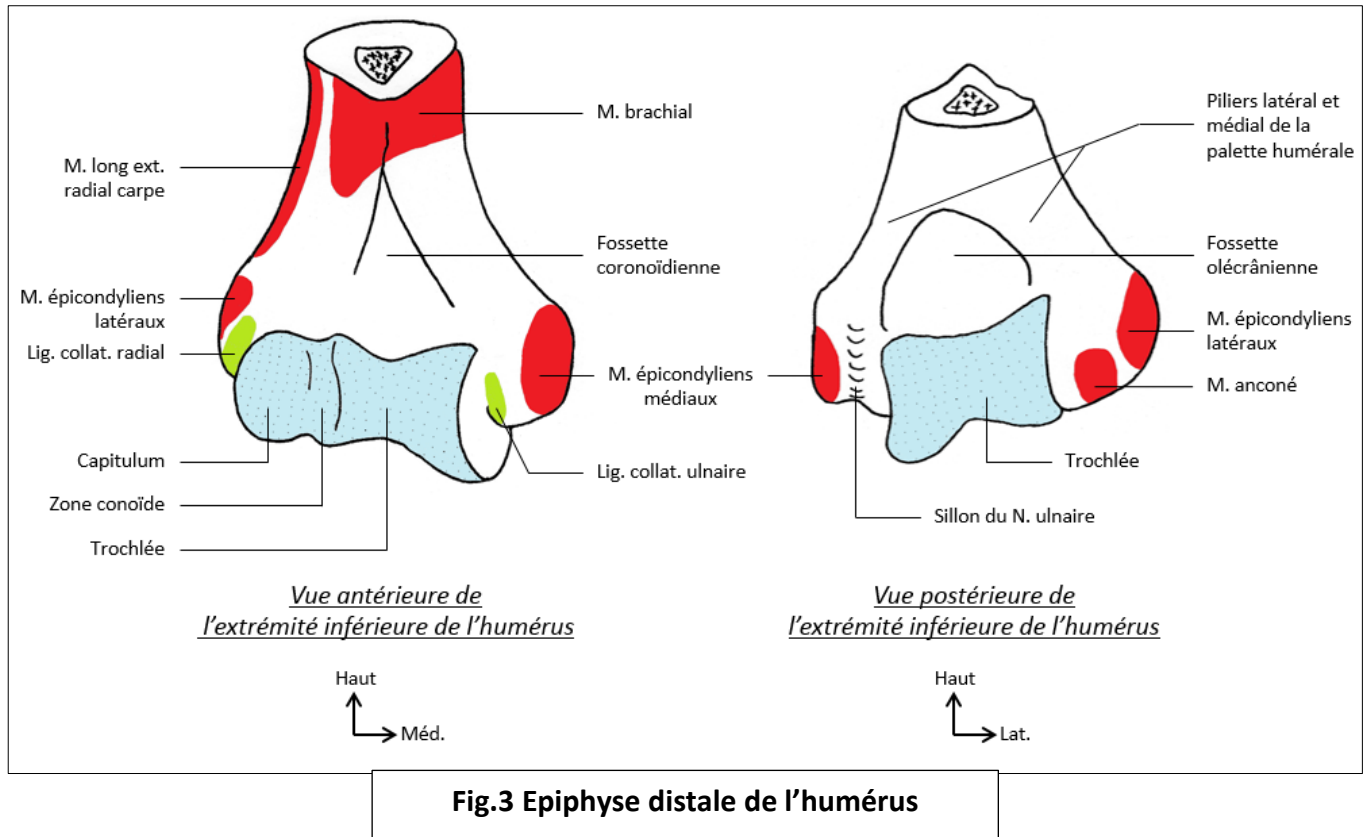
a- Le condyle huméral :

C'est la surface articulaire, formée par le capitulum, la trochlée humérale et la zone capitulo-trochléaire.

- **Le capitulum** : surface articulaire sphérique, de situation latérale, articulaire avec la fossette de la tête radiale. Elle est surmontée par la fosse radiale.
- **La trochlée humérale** : surface articulaire en forme de segment de poulie, située en dedans, présente deux versants latéral et médial (joues) séparés par une gorge. Le versant médial est plus large et plus saillant que le versant latéral.
La trochlée humérale est articulaire avec l'incisure trochléaire de l'ulna et elle est surmontée par la fosse coronoïde sur la face ventrale, et par la fosse olécraniennne sur la face dorsale.
- **La zone capitulo trochléaire** : surface articulaire située entre la trochlée et le capitulum, elle est articulaire avec le bord médial de la fossette articulaire radiale.

b- Les épicondyles

Au nombre de deux ; médial et latéral, donnant insertion aux muscles épicondyliens médiaux et épicondyliens latéraux de l'avant-bras et aux ligaments du coude. En arrière de l'épicondyle médial, se situe le sillon du nerf ulnaire qui chemine au contact de l'os et qui peut être touché lors d'une fracture du coude.



Intérêt clinique

- La fracture du tiers moyen de la diaphyse se complique souvent d'une lésion du nerf radial.
- Les fractures du col chirurgical sont fréquentes, elles peuvent entraîner une lésion du nerf axillaire.
- Les fractures de l'épiphyse distale peuvent entraîner une lésion du nerf ulnaire.
- Chez les personnes âgées, les fractures les plus fréquentes sont celles du col chirurgical.
- Les saillies osseuses de l'humérus ; tubercules majeur et mineur et les épicondyles sont palpables et sont considérées comme repères cliniques.

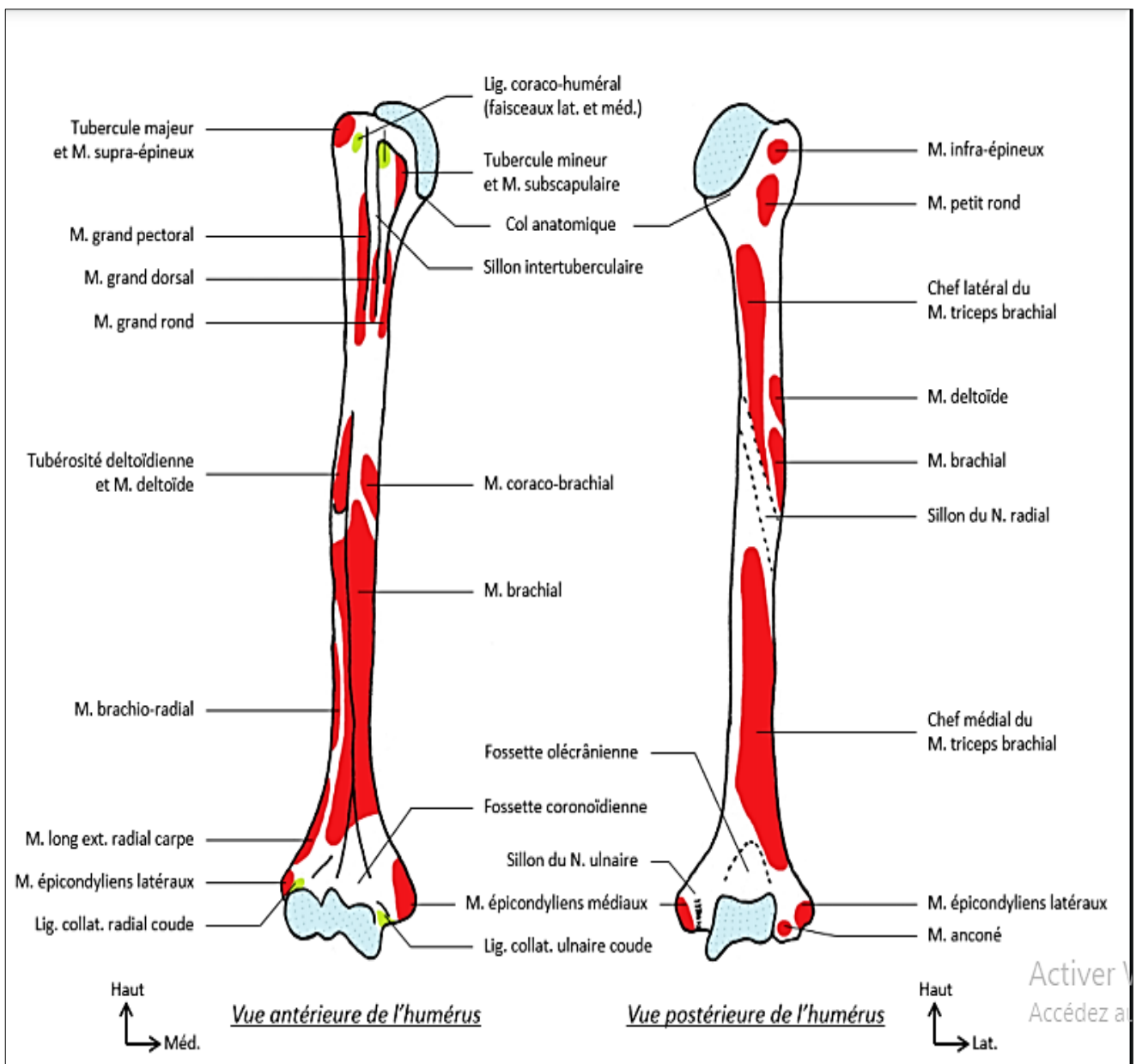


Fig.4 Insertions musculaires sur l'humérus

Le squelette de l'avant-bras

Le squelette de l'avant-bras est formé de deux os longs ; le radius et l'ulna, mobiles l'un par rapport à l'autre permettant ainsi un mouvement d'enroulement : la pronosupination.

Les deux os sont unis par les articulations : radio-ulnaires proximale et distale, et par la membrane interosseuse qui comble l'espace qui les sépare.

Les fractures du radius et de l'ulna sont graves car elles peuvent compromettre les mouvements de l'avant-bras.

Le radius

Définition

Le radius est un os long, pair, asymétrique, formant le squelette latéral de l'avant-bras. Il s'articule avec l'humérus en haut, les os du carpe en bas et l'ulna en dedans.

Orientation :

- En bas, l'extrémité la plus volumineuse.
- En arrière, La face de cette extrémité qui présente une gouttière.
- En dedans, le bord le plus tranchant.

Anatomie descriptive

Le radius présente à décrire une diaphyse et deux épiphyses.

A- La diaphyse

Présente trois faces et trois bords

1- Les faces

- **Une face antérieure** : large en bas, à sa partie moyenne se trouve le foramen nourricier, elle donne insertion au muscle long fléchisseur du pouce sur ses trois quarts proximaux et au muscle carré pronateur sur son quart distal.
- **Une face latérale** : donne insertion aux deux chefs du muscle supinateur et au muscle rond pronateur qui se fixe sur la tubérosité pronatrice.
- **Une face postérieure** : donne insertion sur sa partie moyenne aux muscles long abducteur du pouce et court extenseur du pouce.

2- Les bords

- Un bord médial interosseux : donne insertion à la membrane interosseuse.
- Un bord antérieur : il part de la tubérosité radiale et donne insertion au muscle fléchisseur superficiel des doigts.
- Un bord postérieur : mousse.

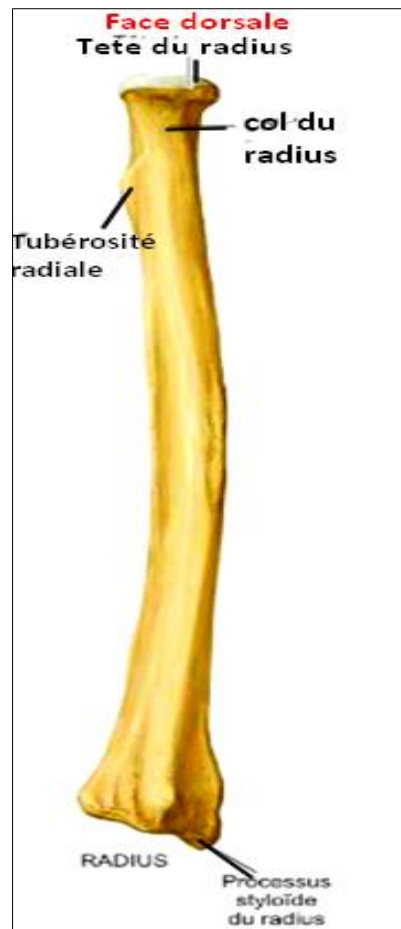
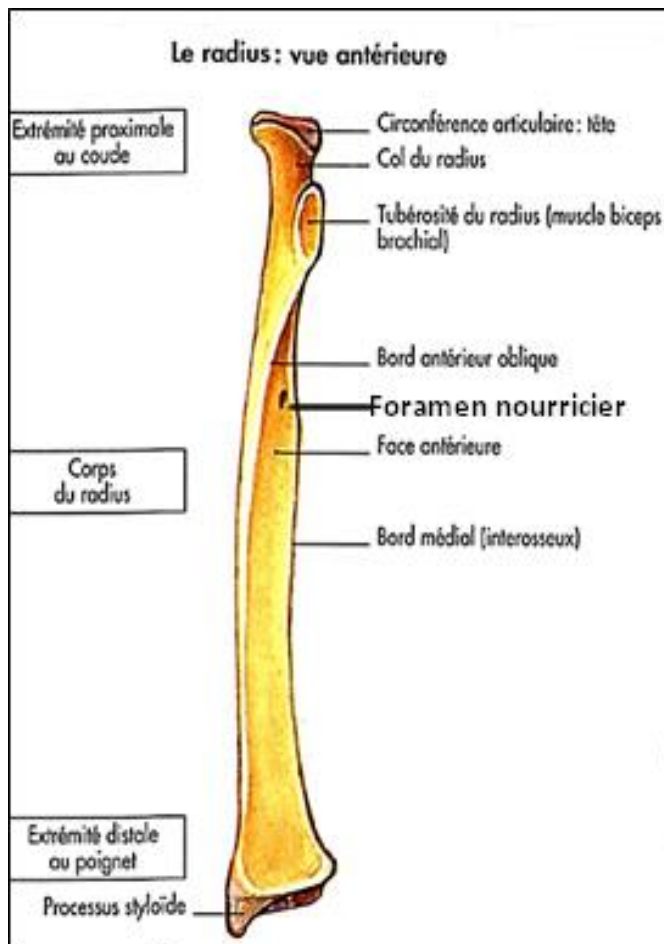


Fig 1. Vues ventrale et dorsale du radius

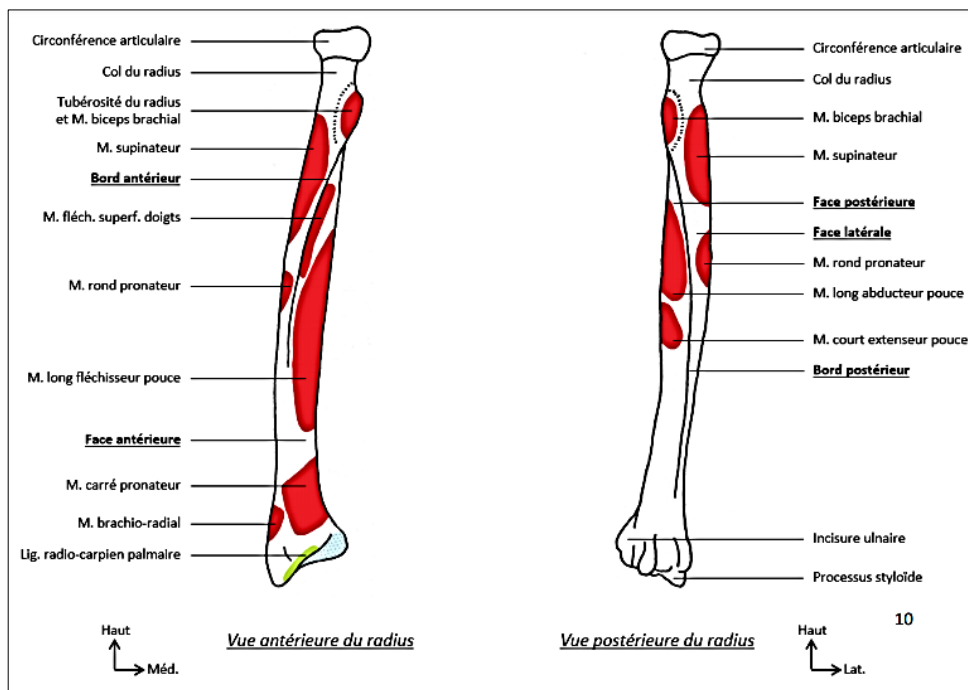


Fig.2 Insertions musculaires sur le radius

B- Les épiphyses

1- **Épiphyse proximale** : elle est formée de trois parties ; tête radiale, col , et tubérosité radiale.

a- **La tête radiale**

Segment de cylindre, ovalaire, encroûtée de cartilage, elle présente trois zones articulaires :

- **La fossette** ou fovéa radiale (cupule radiale), située sur la face crâniale de la tête radiale, elle s'articule avec le capitulum huméral.
- **Le rebord médial de la fossette** est taillé en biseau et répond au versant trochléaire de la zone capitulo-trochléaire.
- **La circonférence articulaire** (pourtour) : plus large en dedans qu'en dehors, s'articule avec l'incisure radiale de l'ulna. Elle est entourée et maintenue par le ligament annulaire du radius qui surmonte le col.

b- **Le col du radius** : il est contourné d'avant en arrière par la branche profonde du nerf radial et donne insertion au muscle supinateur.

c- **La tubérosité radiale** ou bicipitale : c'est une saillie antéro-médiale située à la jonction du col et de la diaphyse, donne insertion au muscle biceps brachial.

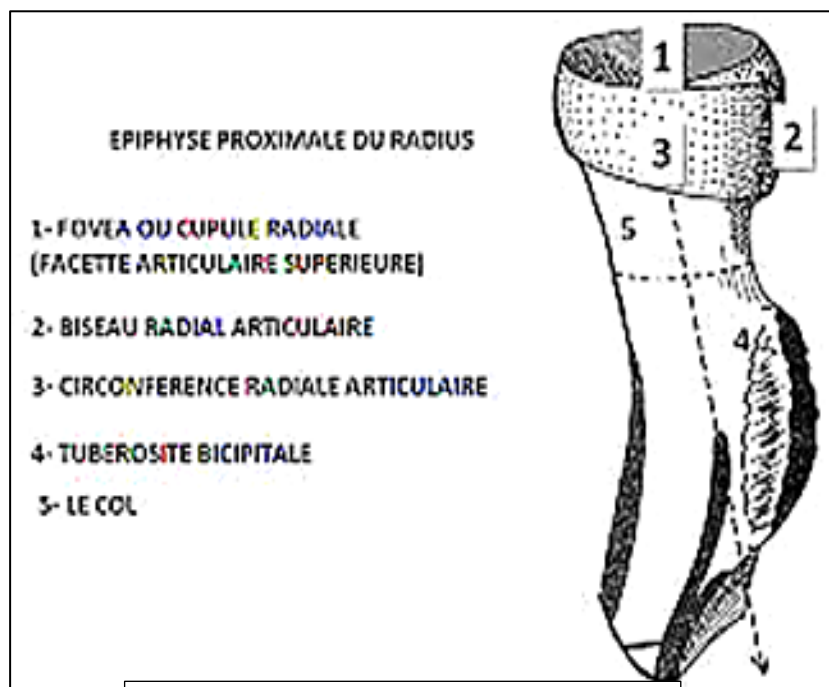


Fig.3 Épiphyse proximale du radius

2- **Épiphyse distale** en forme d'une pyramide quadrangulaire à base inférieure, présentant cinq faces :

- a- Face antérieure : donne insertion au muscle carré pronateur.
- b- Face postérieure : creusée de deux sillons où passent les tendons des muscles : long extenseur du pouce, extenseur commun des doigts et extenseur propre de l'index.
- c- Face latérale : creusée de deux sillons livrant passage aux tendons des muscles : long abducteur et court extenseur du pouce, longs et courts extenseurs radiaux du carpe. Elle se prolonge en bas par le processus styloïde du radius qui descend plus bas que le processus styloïde ulnaire.
- d- Face médiale : elle porte l'incisure ulnaire du radius, articulaire avec la tête ulnaire.

e- Face inférieure : articulaire avec le condyle carpien (1ère rangée du carpe).

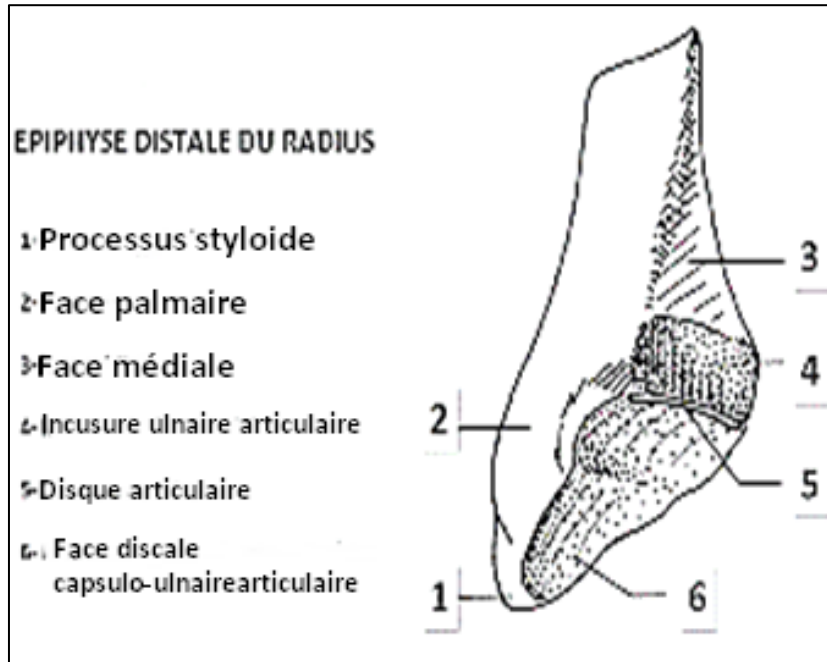


Fig.4 Epiphyse distale du radius

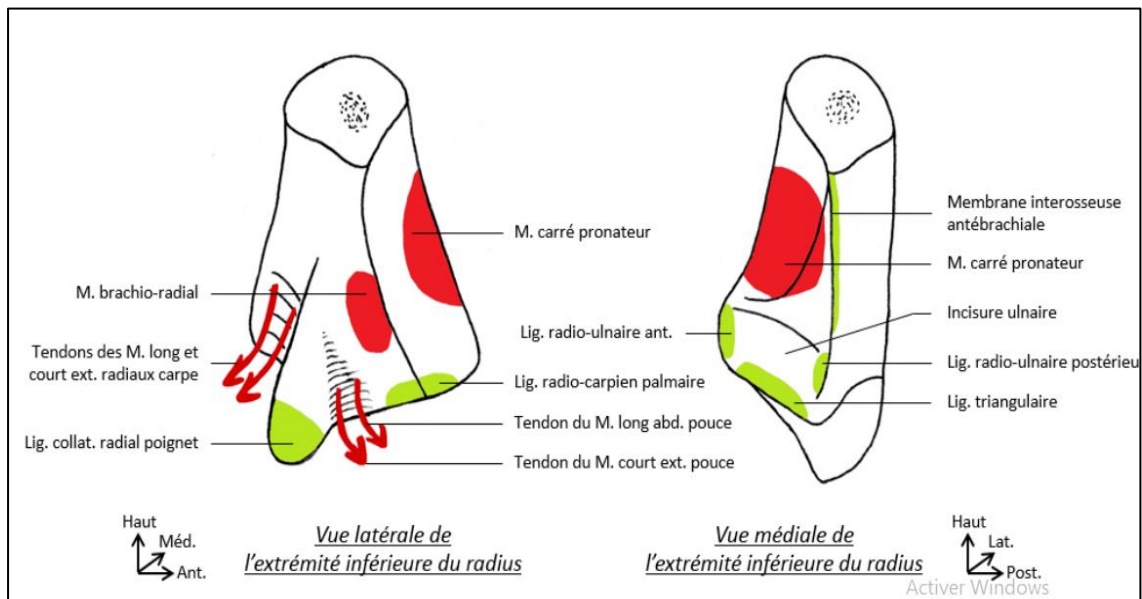


Fig.5 Insertions musculaires et ligamentaires sur l'épiphyse distale du radius

Intérêt clinique

La fracture de l'épiphyse distale du radius ou fracture de Pouteau Colles est fréquente et survient suite à une chute sur la paume de la main, poignet en extension.

Les repères palpables sont la tête radiale et le processus styloïde.

L'ulna

Définition

C'est l'os long, pair, asymétrique qui forme le squelette médial de l'avant-bras. Il s'articule en haut avec la trochlée humérale, en dehors avec le radius, et répond au disque articulaire radio-ulnaire en bas.

Orientation

- En haut : l'épiphyse la plus volumineuse.
- En avant : la surface articulaire en crochet de cette épiphyse.
- En dehors : la petite facette articulaire de cette épiphyse

Anatomie descriptive

L'ulna présente à décrire une diaphyse et deux épiphyses.

A- La diaphyse : incurvée en s italique, présente trois faces et trois bords.

1- Les faces

La face antérieure présente le foramen nourricier et donne insertion aux muscles ; fléchisseur profond des doigts en haut et carré pronateur en bas.

La face postérieure

Sa partie supérieure présente une *surface triangulaire* pour le *muscle anconé*. Au-dessous de cette surface une *crête verticale* divise cette face en deux zones,

- ✓ Une zone latérale donnant insertion aux muscles suivants : long abducteur du pouce, court extenseur du pouce, long extenseur du pouce, l'extenseur de l'index.
- ✓ Une zone médiale donnant insertion au muscle extenseur ulnaire du carpe.

La face médiale : donne insertion au muscle fléchisseur profond des doigts.

2- Les bords :

- **Le bord antérieur** ou médial : donne insertion au *muscle fléchisseur profond des doigts en haut et en bas* au muscle *carré pronateur*.
- **Le bord postérieur** : donne insertion au septum intermusculaire antébrachial médial; au *muscle extenseur ulnaire du carpe*, et au *muscle fléchisseur ulnaire du carpe*.
- **Le bord interosseux** : donne insertion à la membrane interosseuse.

B- Les épiphyses

1- Epiphyse proximale : volumineuse, présente deux processus osseux ; l'olécrane et le processus coronoïde qui délimitent l'incisure trochléaire articulaire avec la trochlée humérale.

a- **L'olécrâne** : processus vertical et postérieur, présente cinq faces :

- La face supérieure se prolonge par le bec ou processus olécrânien et donne insertion au muscle triceps brachial.
- La face antérieure articulaire, constitue la partie supérieure de l'incisure trochléaire, répond à la trochlée humérale.
- La face postérieure est sous cutanée.

- Les faces médiale et latérale donnent attache aux ligaments collatéraux du coude.
- b- **Le processus coronoïde** : processus horizontal et antérieur, présente quatre faces :
 - La face supérieure répond à la trochlée et forme avec la face antérieure de l'olécrane l'incisure trochléaire de l'ulna.
 - La face antérieure se prolonge par le processus coronoïde (bec coronoïde), elle donne insertion au muscle brachial.
 - La face médiale donne attache au ligament collatéral ulnaire du coude.
 - La face latérale porte l'incisure radiale de l'ulna, qui s'articule avec la circonférence articulaire radiale. Elle donne attache aux ligaments du coude. En bas se trouve la fosse supinatrice.

2- Epiphyse distale : présente la tête et le processus styloïde.

- a- **La tête ulnaire** : latérale, s'articule avec l'incisure ulnaire du radius, et répond en bas au disque articulaire (ligament triangulaire du poignet).
- b- **Le processus styloïde de l'ulna** qui descend moins bas que le processus styloïde radial, il donne attache au disque articulaire (ligament triangulaire du poignet).

Intérêt clinique

- Les fractures de l'olécrâne sont fréquentes ; parfois ulna et radius sont impliqués dans les fracture-luxations.
- Les fractures du processus coronoïde peuvent exister dans les luxations du coude.
- les repères palpables sont l'olécrane , la tête ulnaire et le processus styloïde.

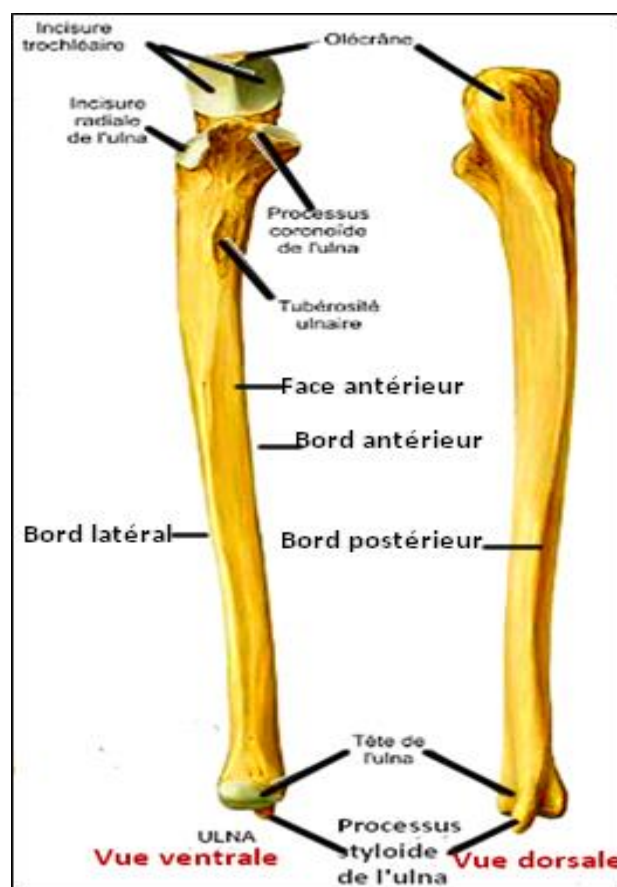


Fig 1. Vues ventrale et dorsale de l'ulna

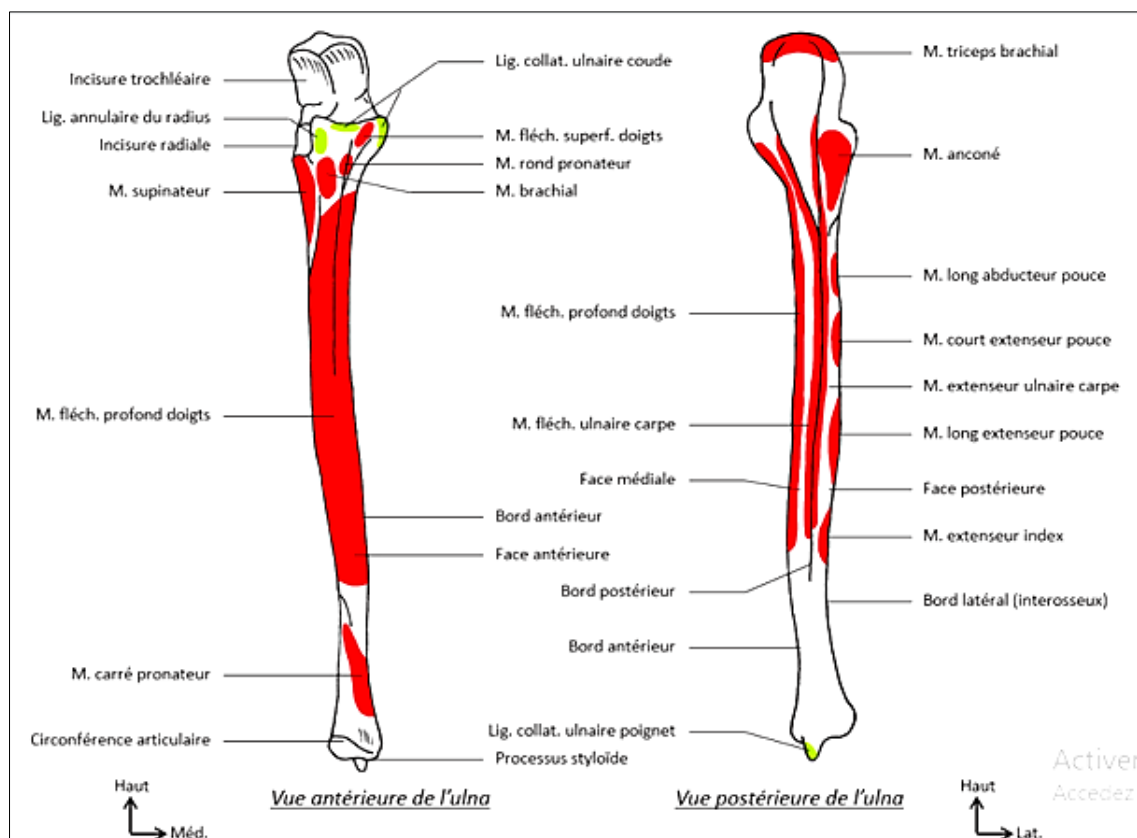


Fig .2 Insertions musculaires de l'ulna

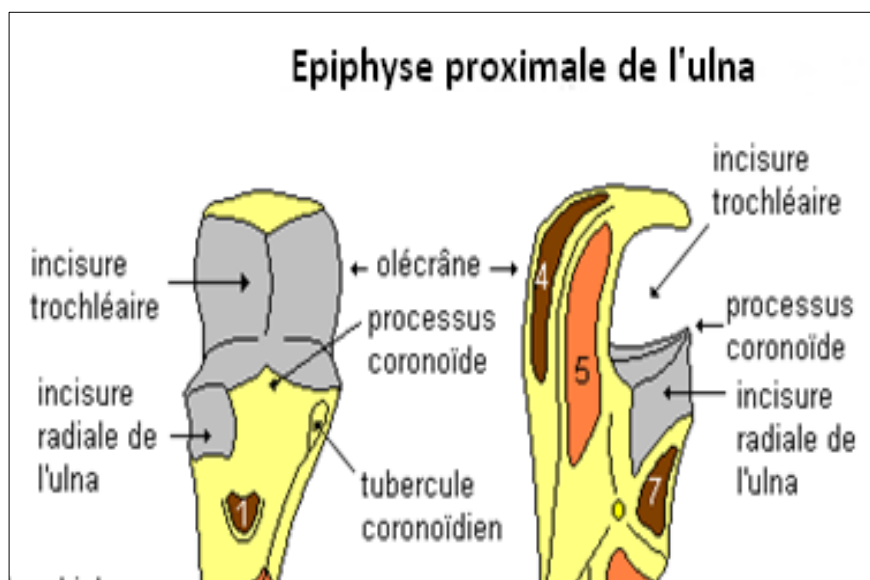


Fig.3 Epiphyse proximale de l'ulna

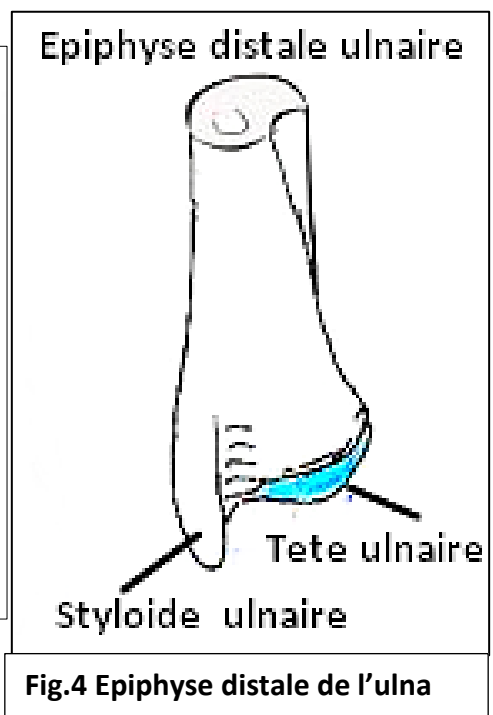


Fig.4 Epiphyse distale de l'ulna

Le squelette de la main

Carpe

Métacarpe

Phalanges

Introduction

Le squelette de la main est formé de trois parties :

- Les os du carpe qui forment le poignet.
- Les métacarpiens qui forment la paume de la main,
- Les phalanges qui forment le squelette des doigts.

C'est un ensemble complexe qui s'articule en haut avec le radius et présente deux faces ; ventrale ou palmaire ; c'est la paume de la main, et dorsale c'est le dos de la main.

Les os du carpe

Ils sont au nombre de huit os courts, articulés entre-eux. Ils présentent grossièrement six faces :

- Les faces palmaires et dorsales reçoivent des insertions musculaires et ligamentaires,
- Les quatre faces latérales sont soit articulaires soit non articulaires.

Le carpe est concave vers l'avant dans le plan frontal et forme le sillon carpien qui est limité latéralement par deux tubercules :

- En latéral ; les tubercules du scaphoïde et du trapèze,
- En médial ; le pisiforme et l'hamulus de l'hamatum.

Le rétinaculum des fléchisseurs transforme le sillon carpien en canal carpien.

Ces os s'organisent en deux rangées :

1- La rangée proximale : de dehors en dedans :

- Scaphoïde,
- Lunatum (semi-lunaire),
- Triquetrum (pyramidal)
- Pisiforme (os pisiforme)

2- La rangée distale : de dehors en dedans :

- Trapèze,
- Trapézoïde
- Capitulatum (grand os)
- Hamatum (os crochu) avec son hamulus (apophyse unciforme ou crochet).

- Le scaphoïde et le trapèze entrent dans la constitution de la colonne du pouce.
- Le capitatum est le plus volumineux ; c'est l'axe du poignet.

Le métacarpe

Formé par 05 métacarpiens, ce sont des os longs, pairs et symétriques. Le troisième est le plus long et définit l'axe de la main.

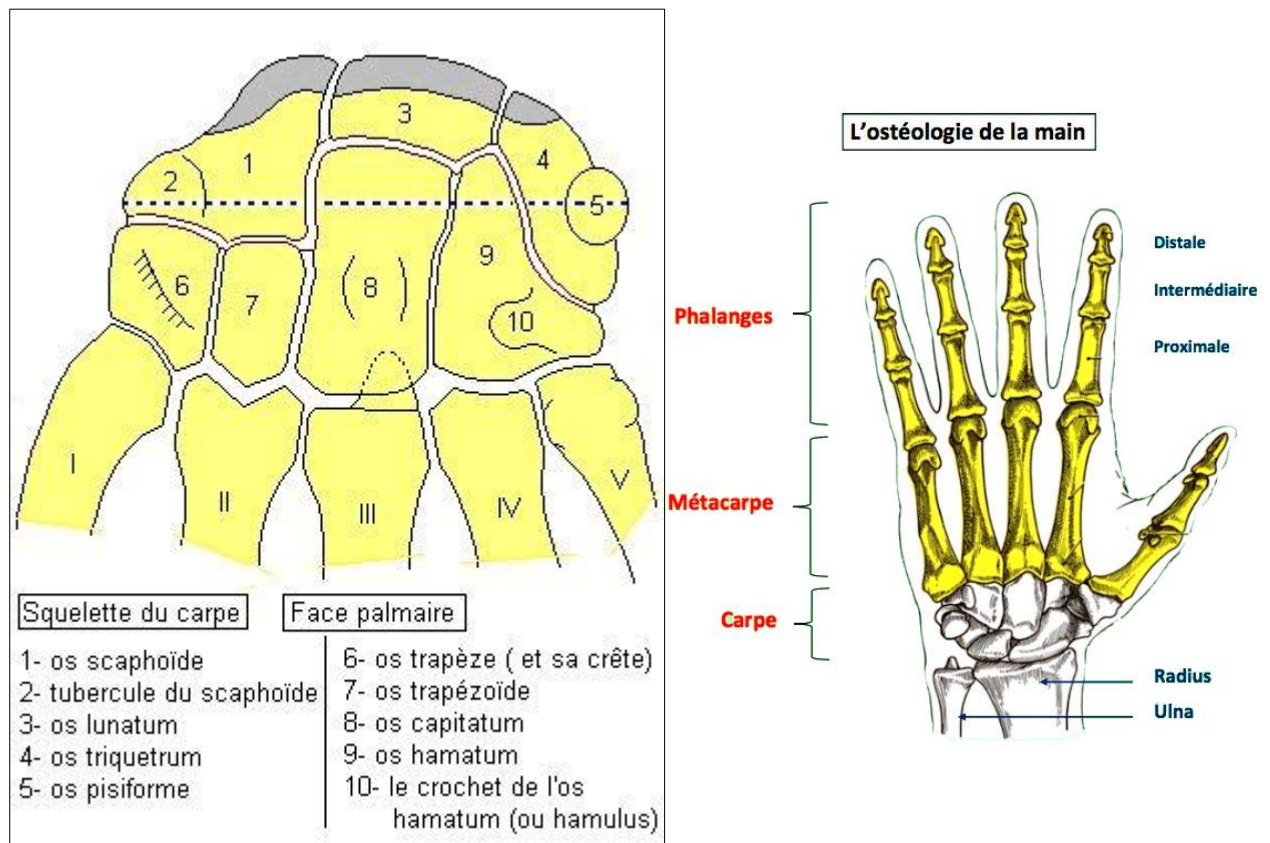
Ils présentent :

- Une base (extrémité proximale) articulaire avec les os de la rangée distale du carpe et entre eux, excepté le premier qui est indépendant,
- Un corps triangulaire.

- Une tête (extrémité distale) articulaire avec la première phalange.

Les phalanges

Ce sont des os longs, pairs et symétriques qui prolongent les métacarpiens, au nombre de deux pour le pouce et de trois pour les autres doigts (phalange proximale ou P1, phalange moyenne ou P2 ou phalangine, phalange distale ou P3 ou phalangette).



Intérêt pratique

- Une radiographie du poignet et de la main gauche peut définir l'âge osseux de l'enfant en rapport avec l'ossification des os du carpe et des épiphyses des os longs du poignet et de la main.
- Les fractures du scaphoïde sont graves, car il a une mauvaise vascularisation qui rend sa consolidation longue et difficile.
- La fracture du 5e métacarpien est fréquente.

Références

- 1- Henri Rouviere et André Delmas, Anatomie humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle. Tome 3 membres, 15 édition, MASSON.
- 2- Pierre Kamina. Précis d'anatomie clinique tome 1 . Anatomie générale. Membres. Maloine 2002.
- 3- Hammoudi Si Salah. Le cours d'anatomie. Appareil locomoteur. Édition 2002.