

Arthroscopie et acromio-claviculaire

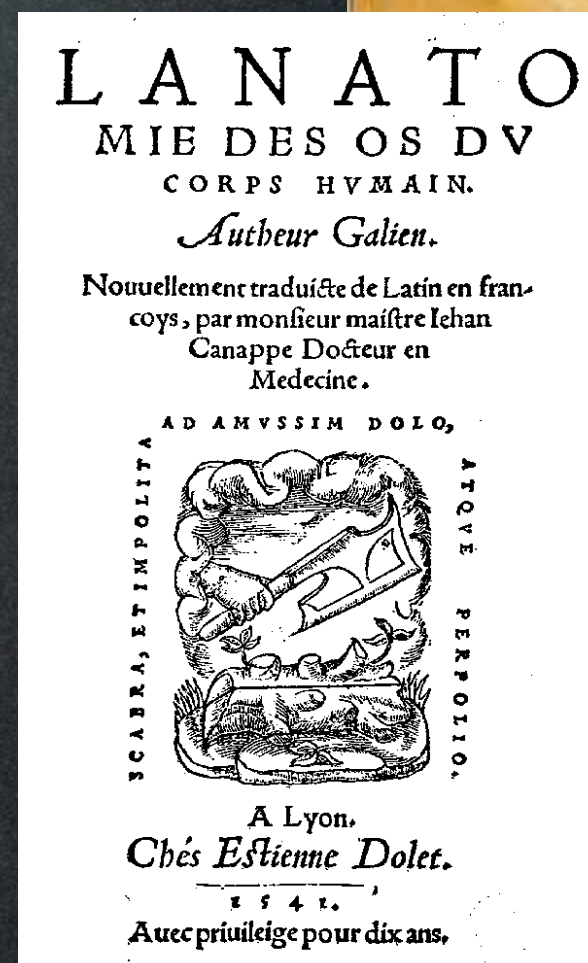
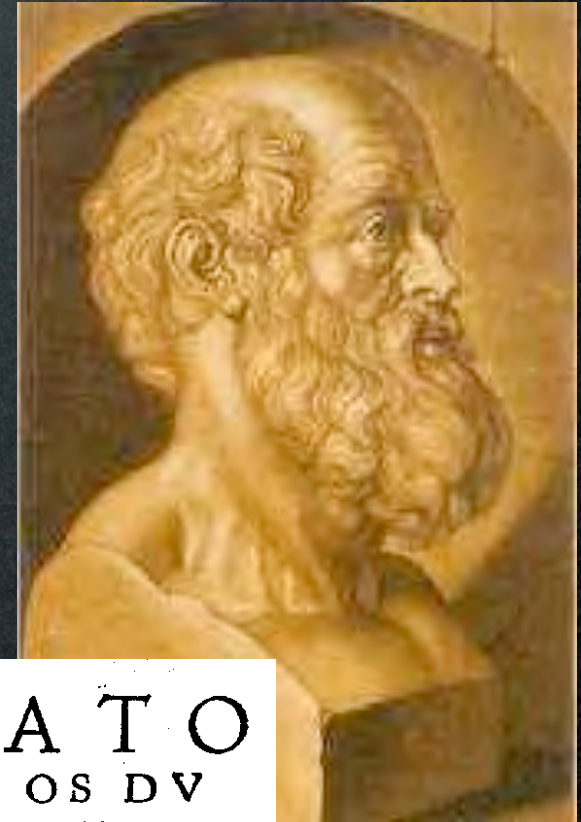
DIU arthroscopie- Christian Dumontier

Plan

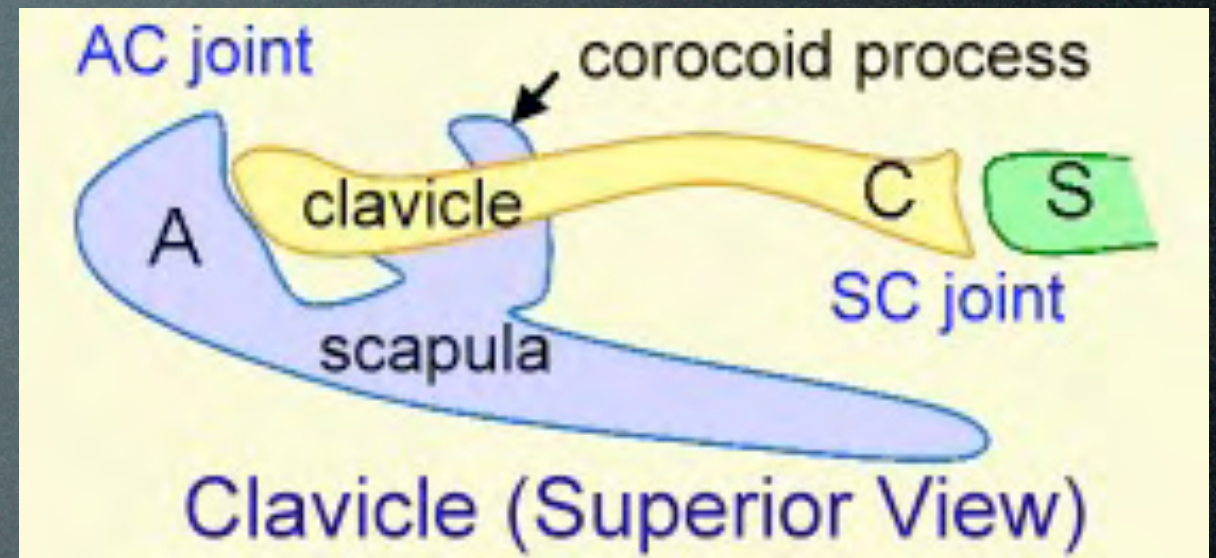
- Quoi lire: L'acromio-claviculaire (Soubeyrand et al.)
- Rappel anatomique
- Voies d'abord arthroscopiques
- Indications - résultats

Instabilité acromio-claviculaire

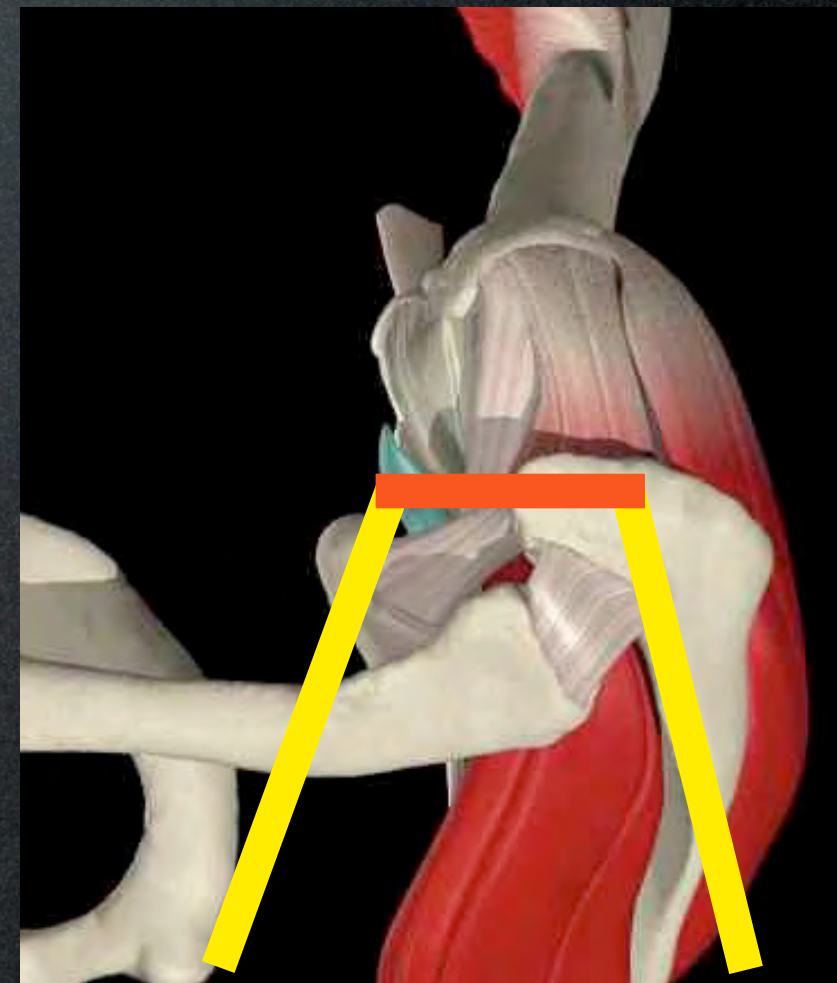
- Hippocrate (460-377 av JC) décrit la luxation A-C et précise les difficultés du traitement
- Galien (129-199) décrit sa propre luxation A-C



Anatomie

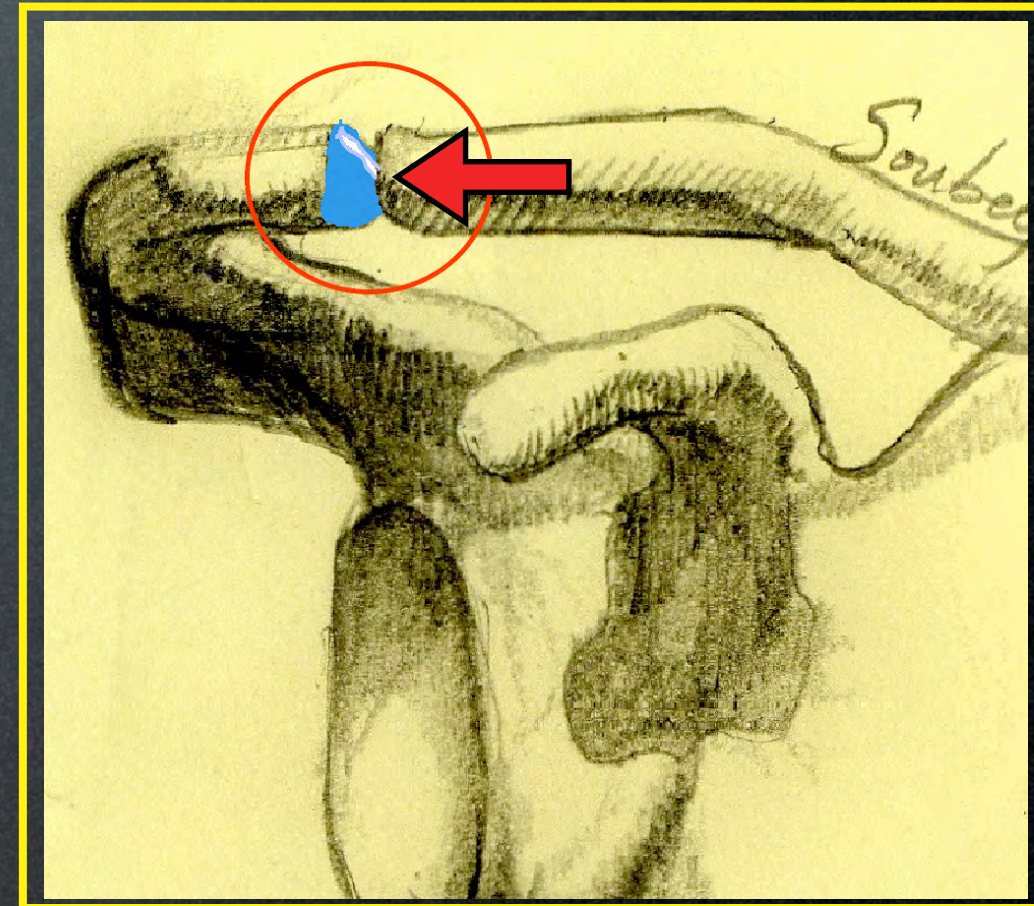


- L'AC est la clef de voûte de la ceinture scapulaire
- Mobilité limitée mais vraie articulation
- Toutes les pathologies rhumatismales, tumorales, traumatiques sont décrites



Surfaces articulaires

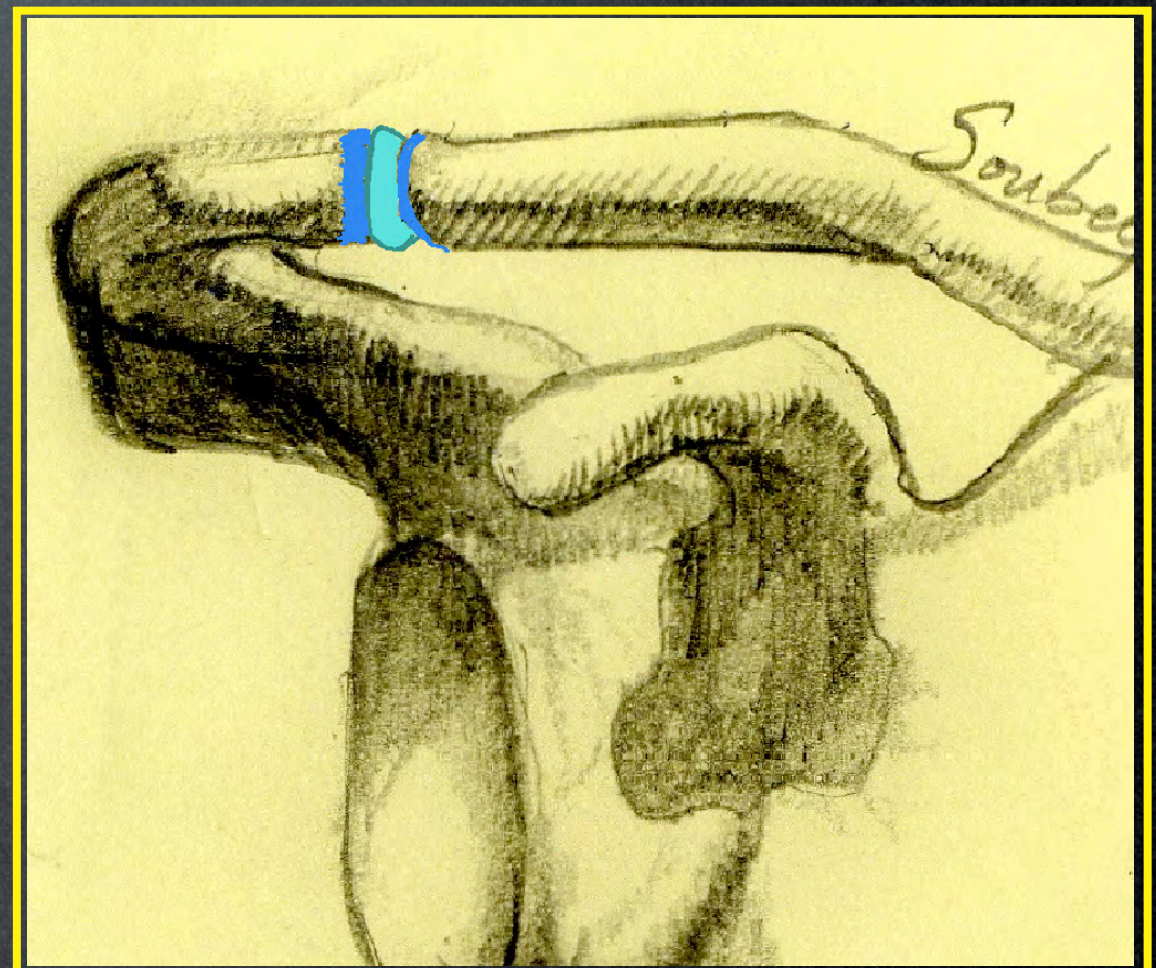
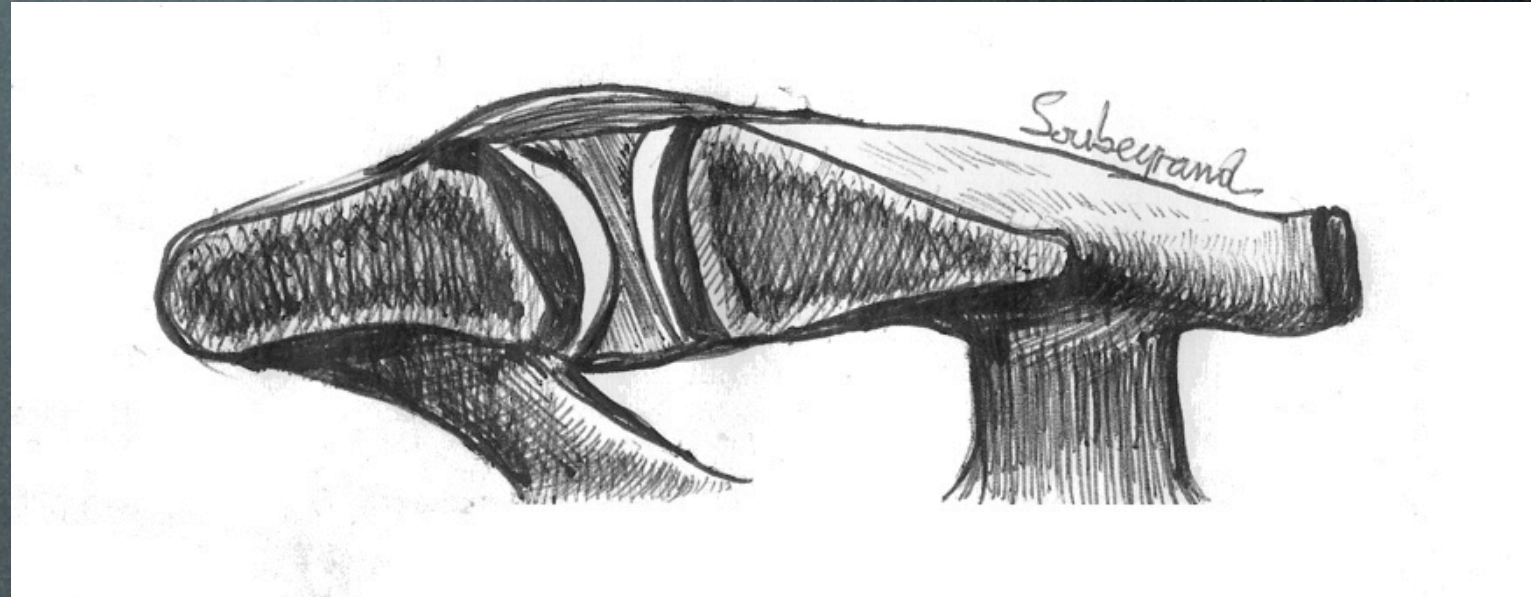
- Acromion: cartilage hyalin jusqu'à 17 ans, puis fibrocartilage
- Clavicule: cartilage hyalin jusqu'à 23 ans



Ménisque articulaire

- Absent: < 20%
- Vestigial < 30%
- Méniscoïde < 50%
- Complet 10%

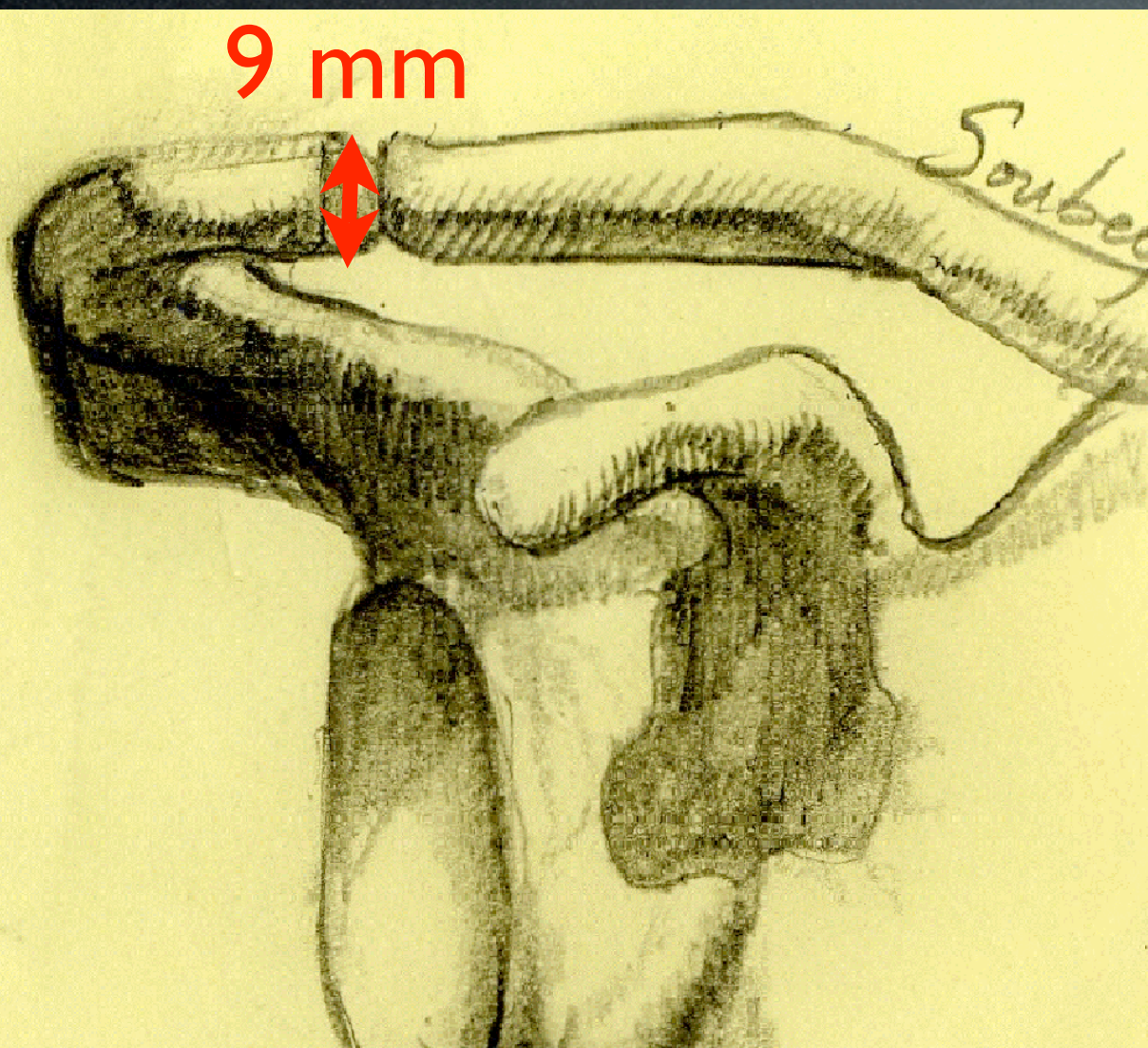
A toujours disparu
après 40 ans



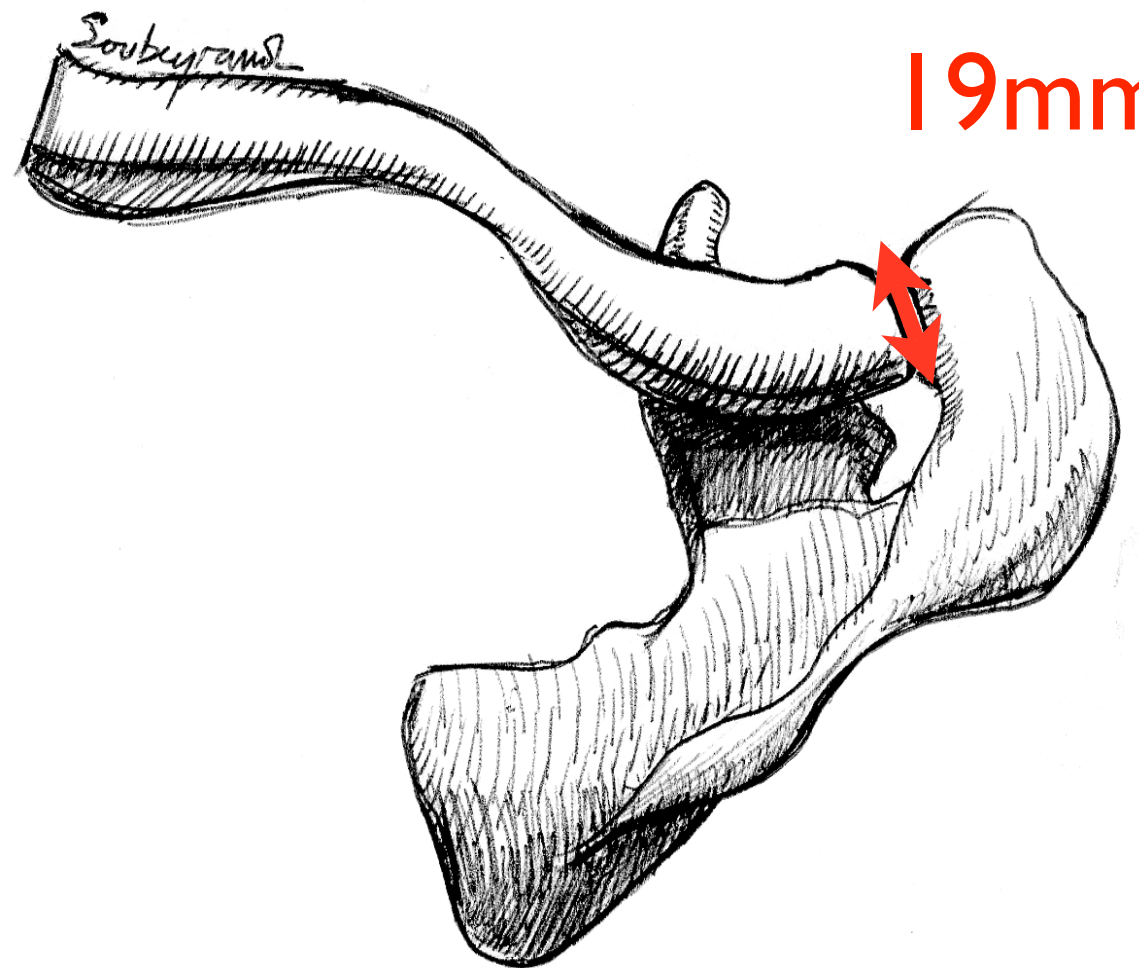
Dimensions

Interligne de 3 mm de large (< 5 mm)

9 mm

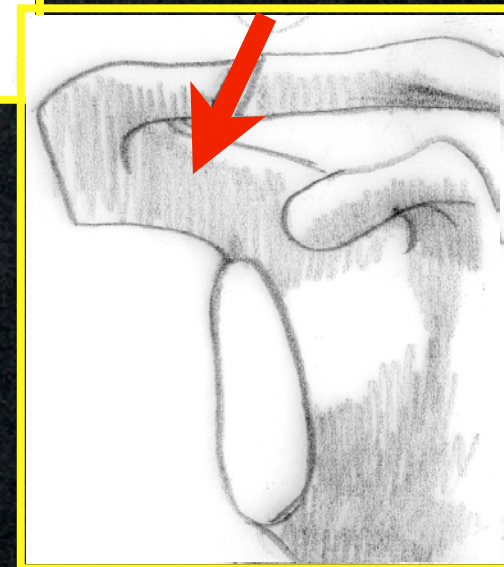
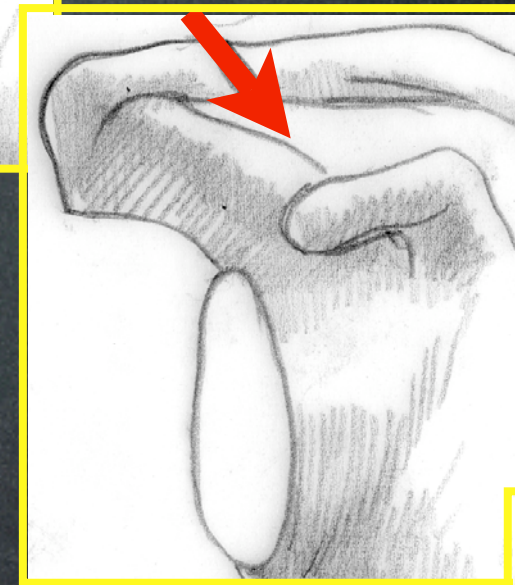
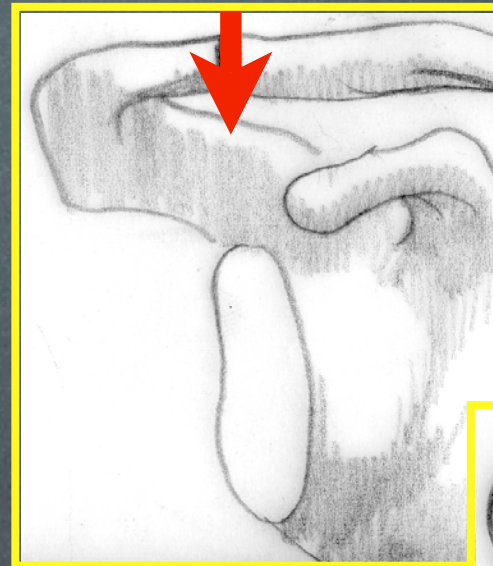


19 mm



Orientations des surfaces

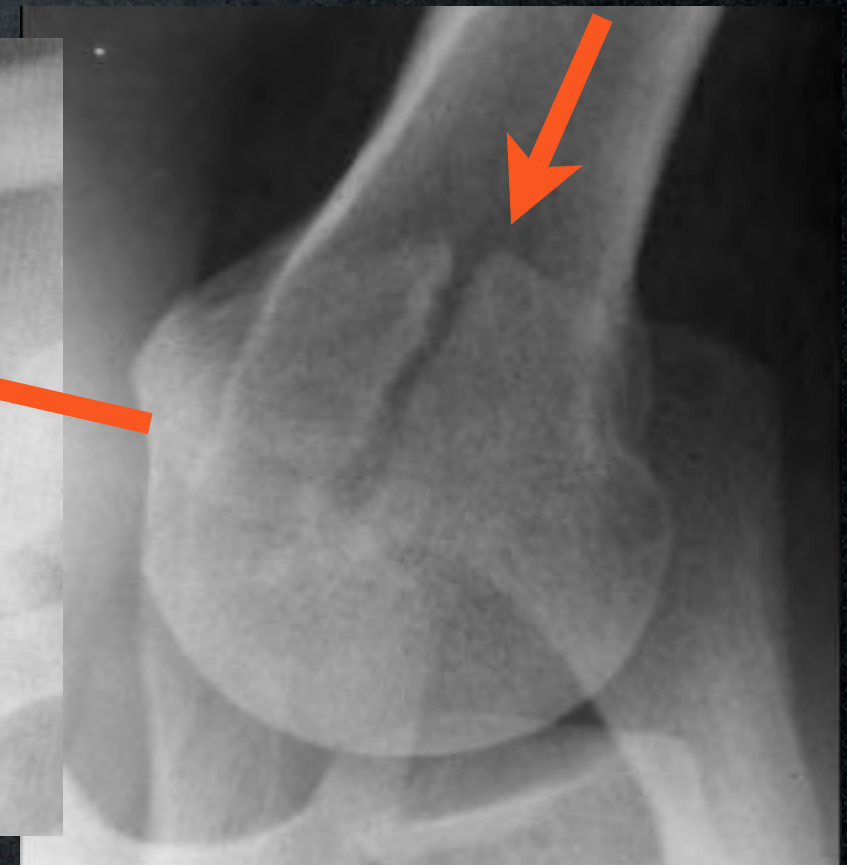
- Verticale 18%
- Vers le bas 51%
- Vers le haut 2%
- Incongruente 21%



+/- 30° par rapport à la verticale chez 82% des patients

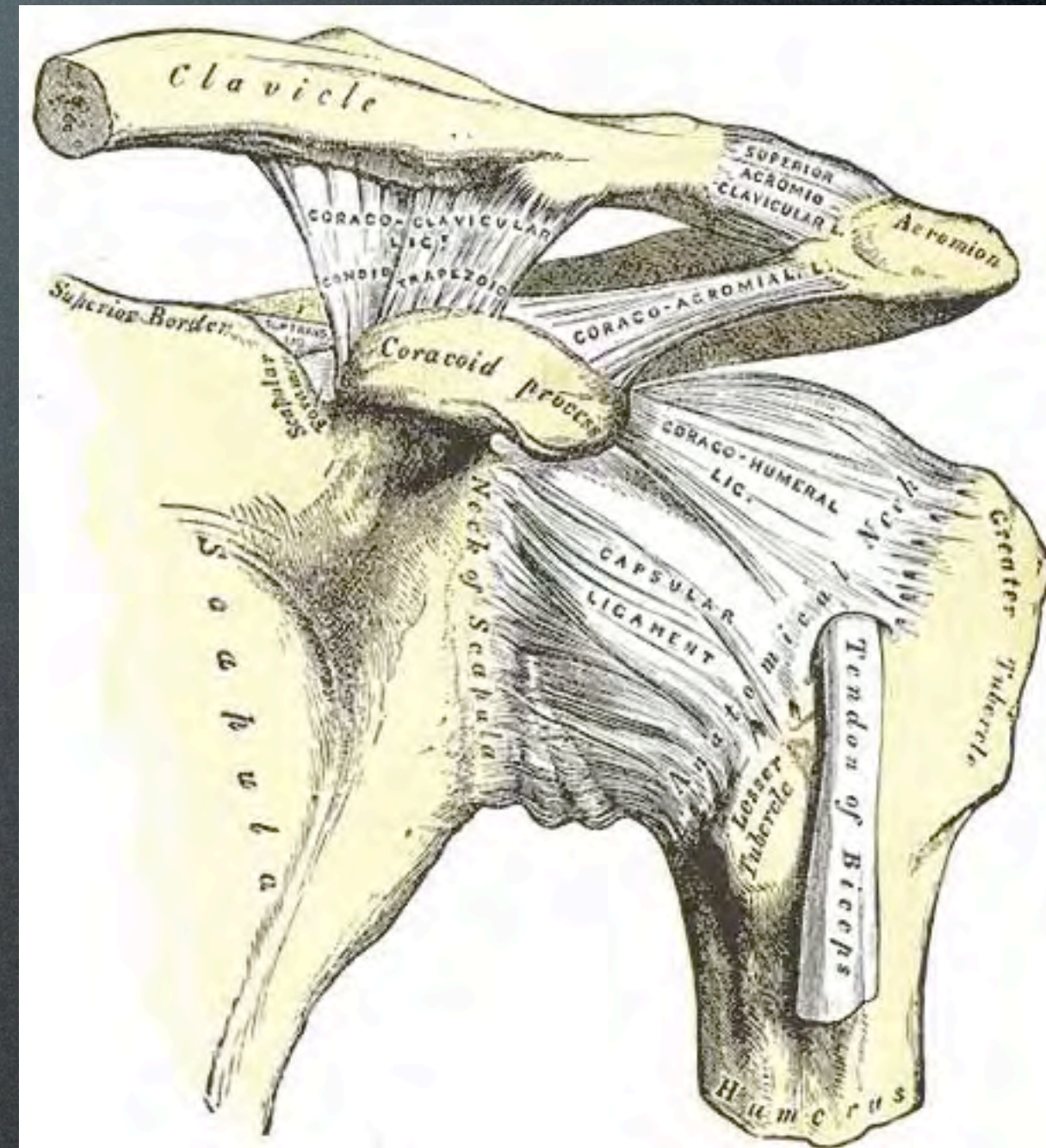
Variations anatomiques

- Acromion bi-partita
- Barre coraco-claviculaire



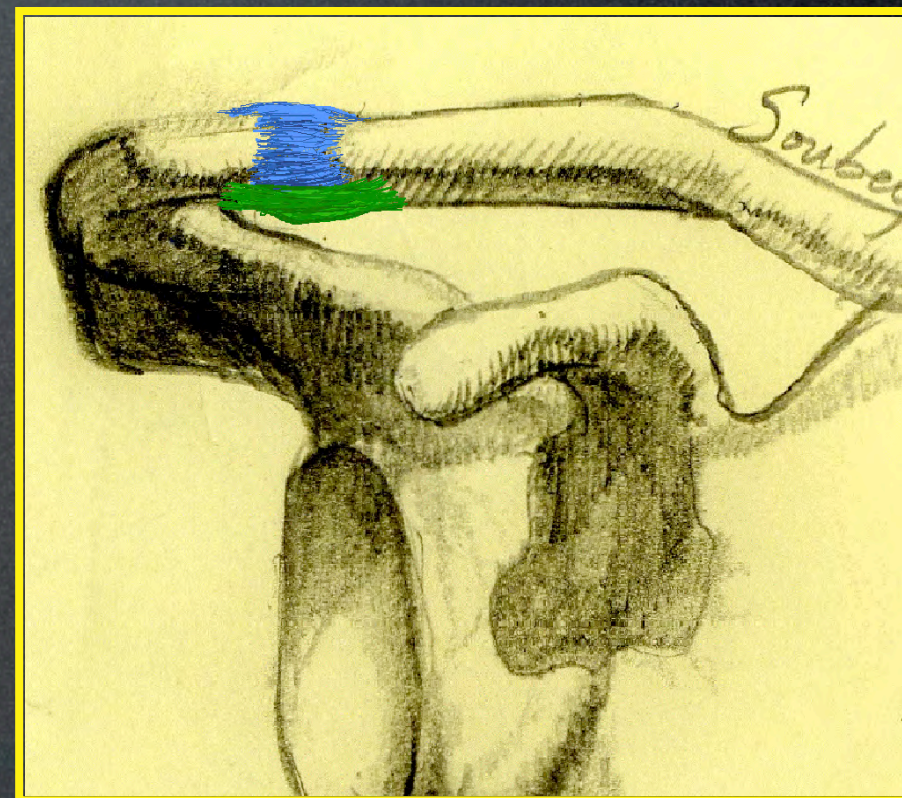
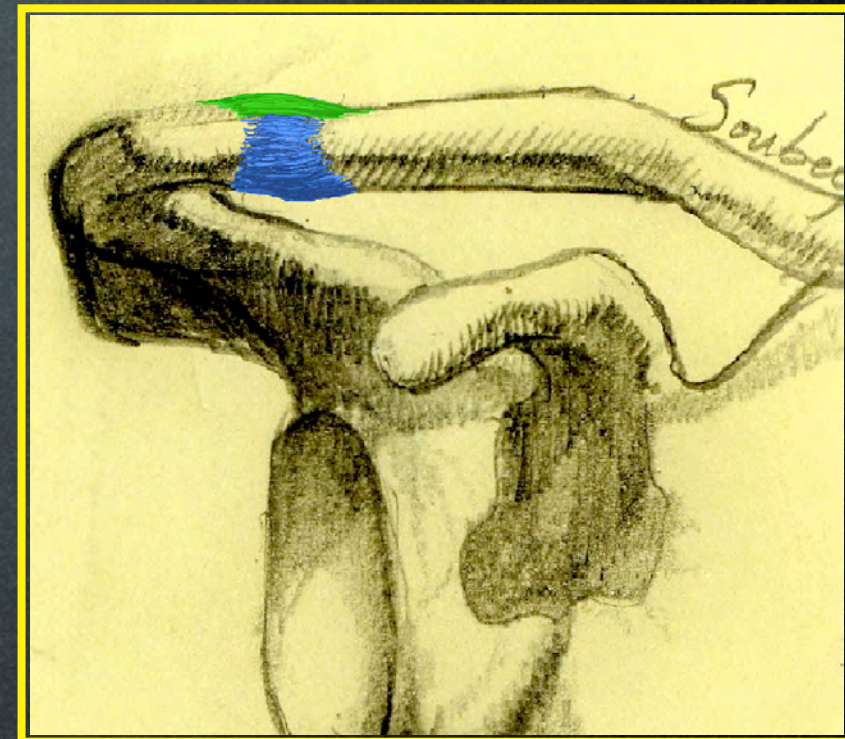
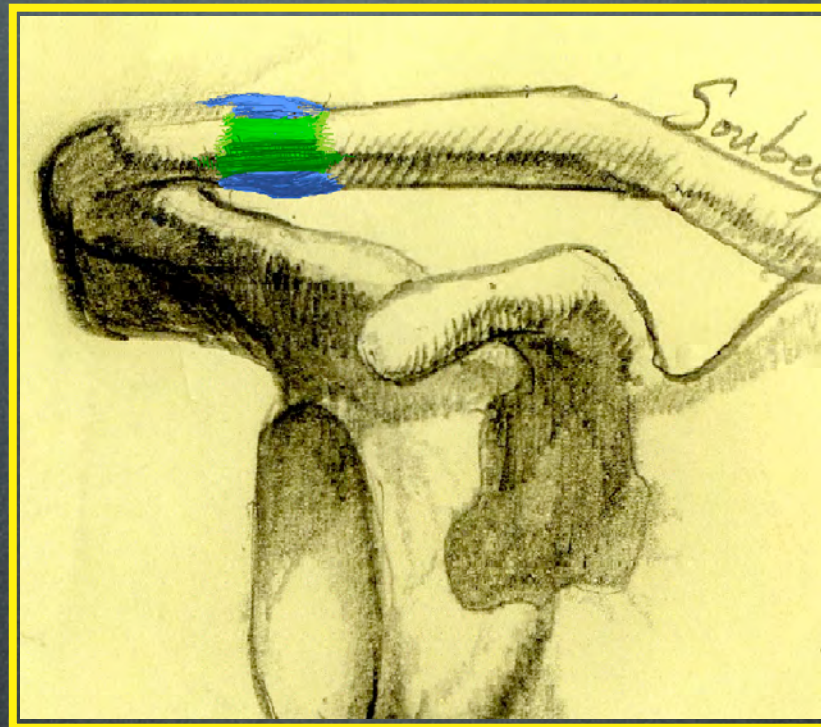
Ligaments

- Acromio-claviculaires
- Coraco-claviculaires
- Chape delto-trapézienne



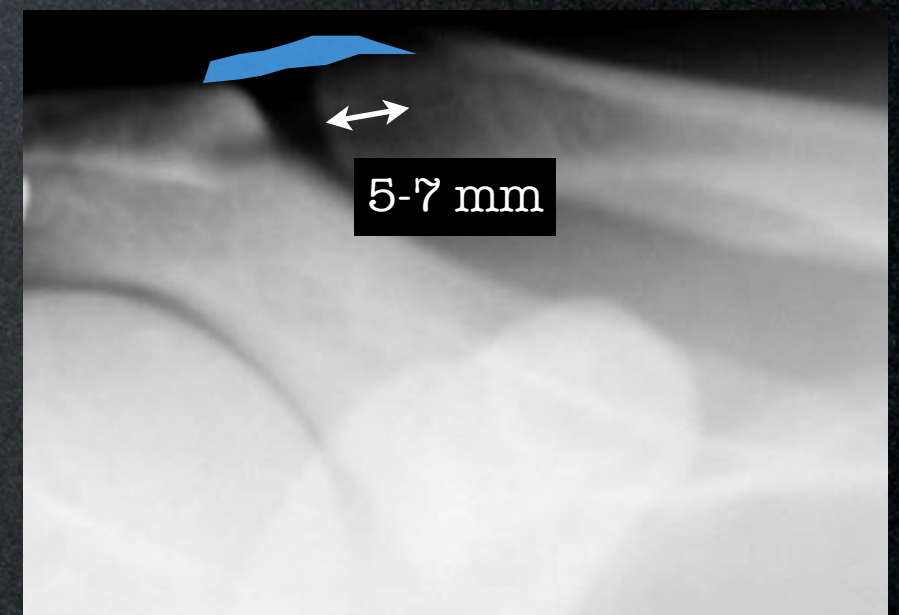
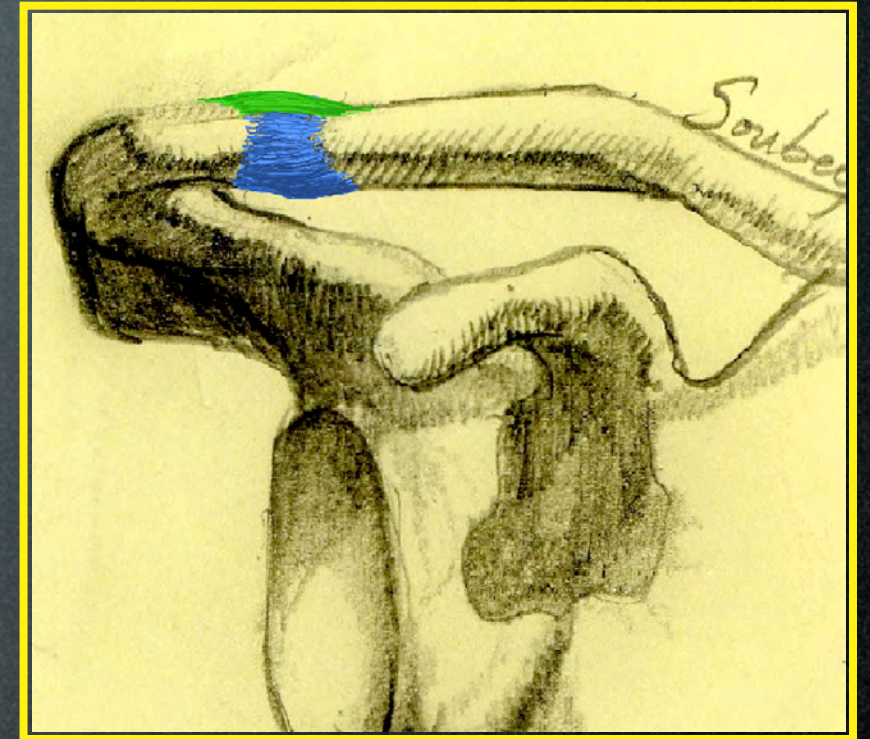
Lgts acromio-claviculaires

- Antérieur, postérieur
- Inférieur
- Supérieur



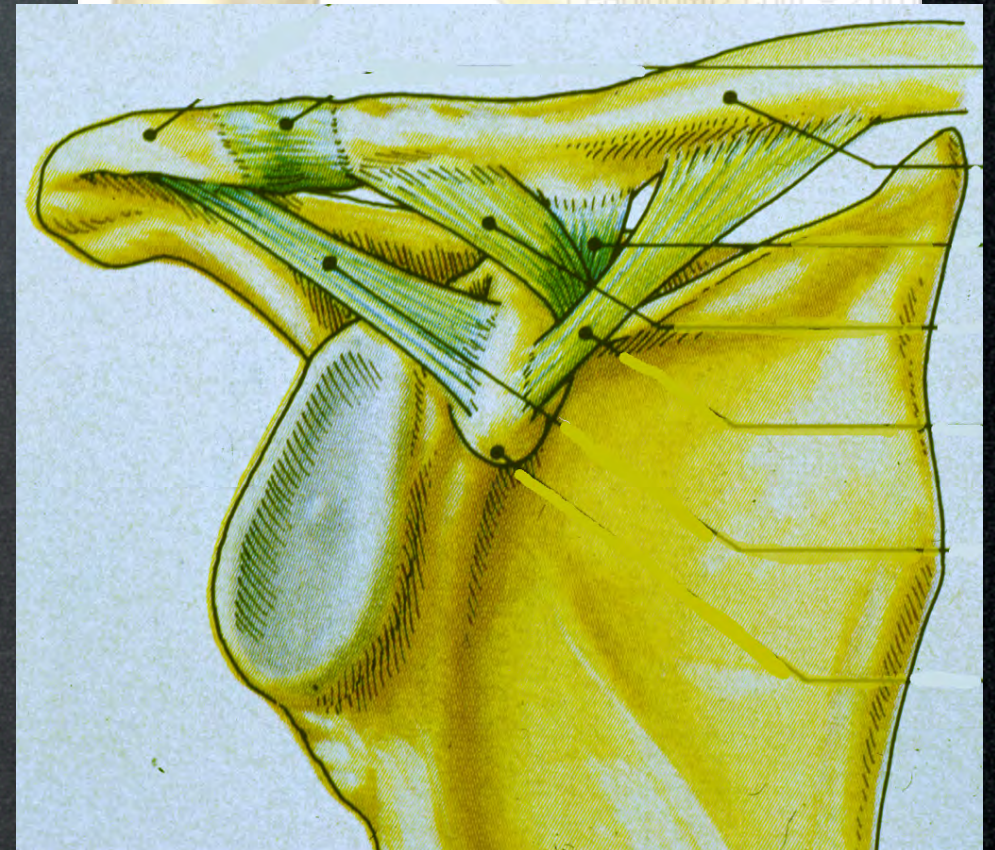
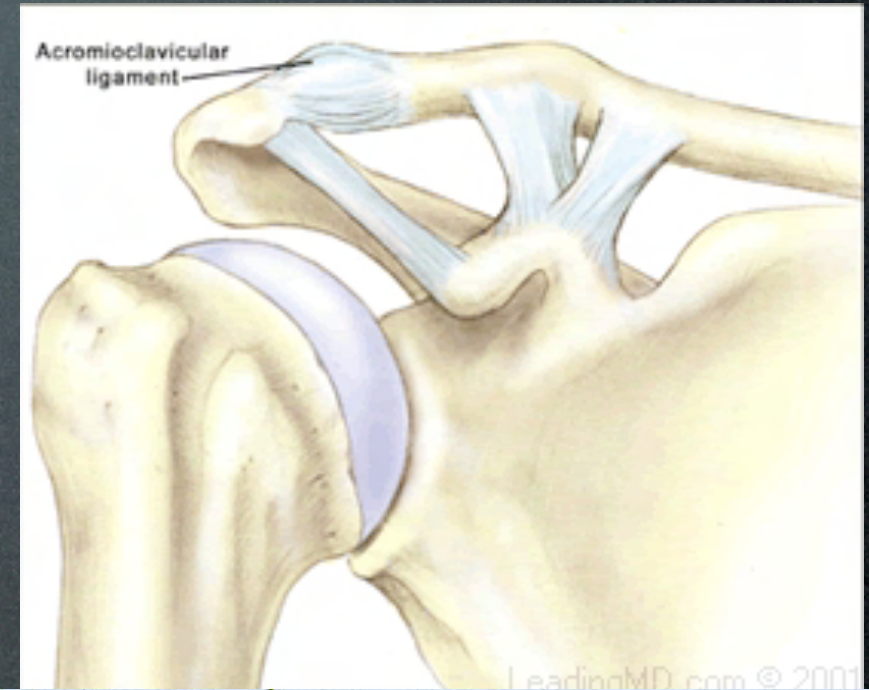
Lgt acromio-claviculaire supérieur

- 50% de la stabilité antéro-postérieure
- 2-5 mm d'épaisseur
- Insertion médiale < 5-7 mm de l'interligne

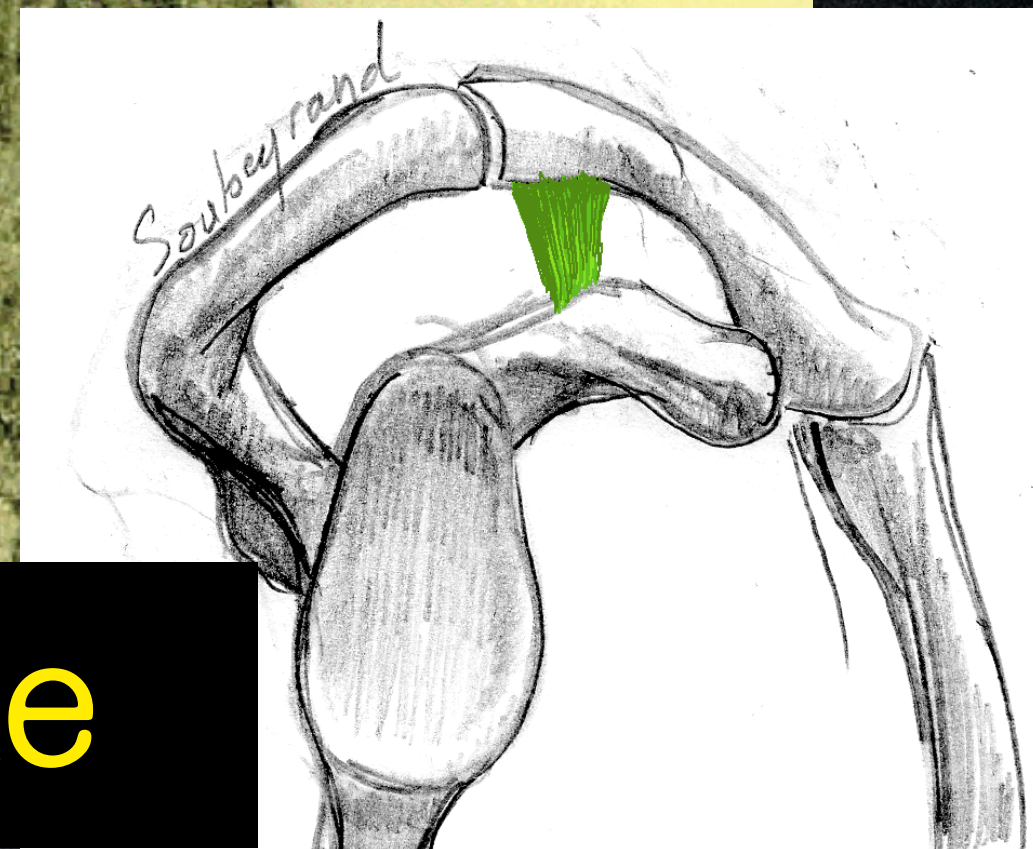
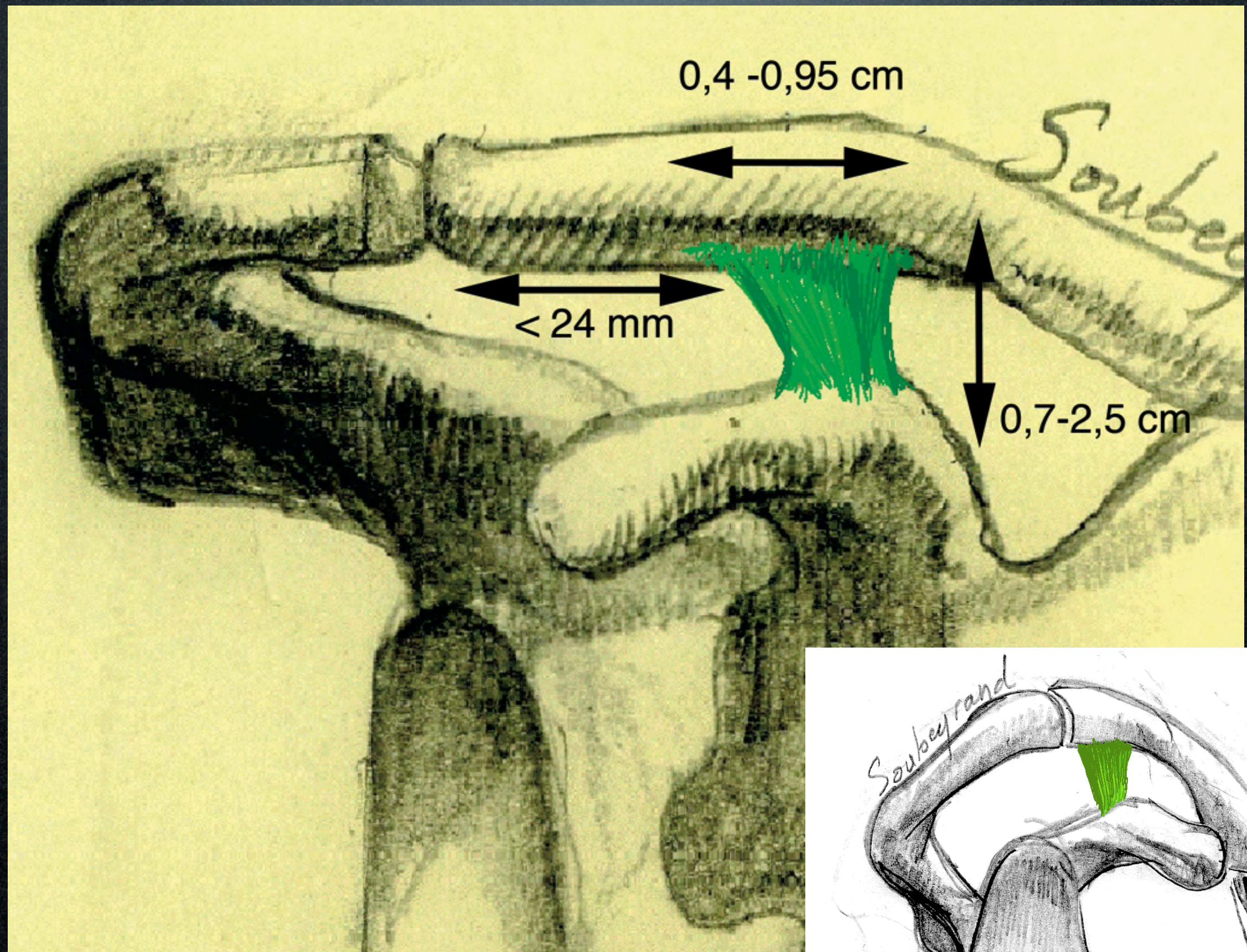


Lgts coraco-claviculaires

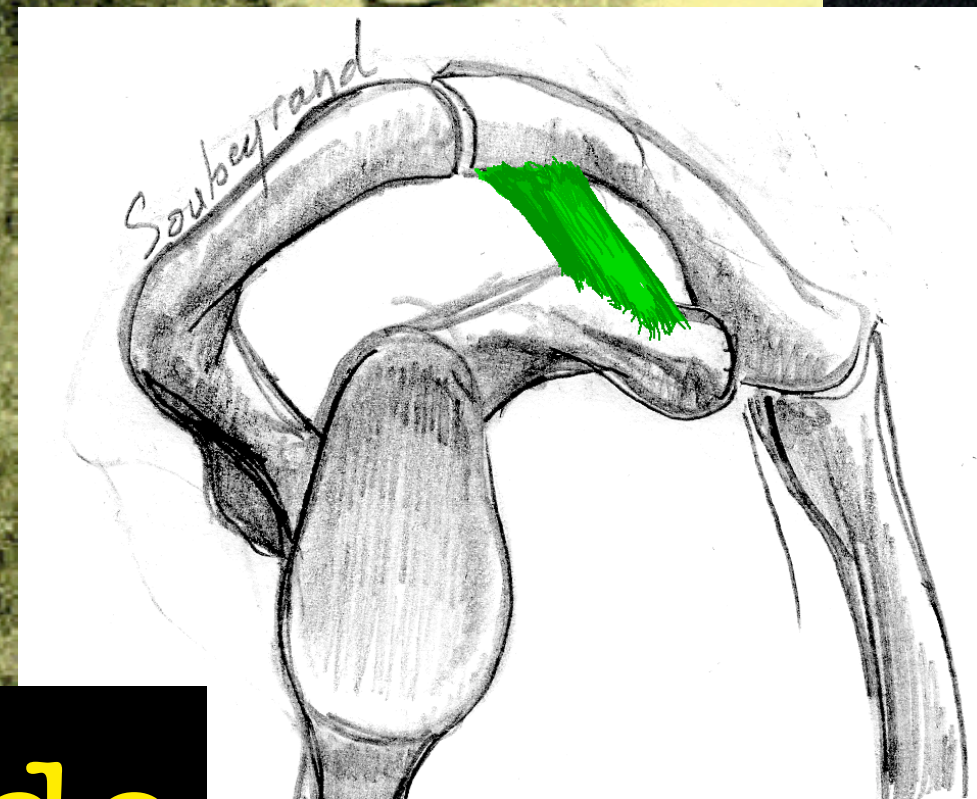
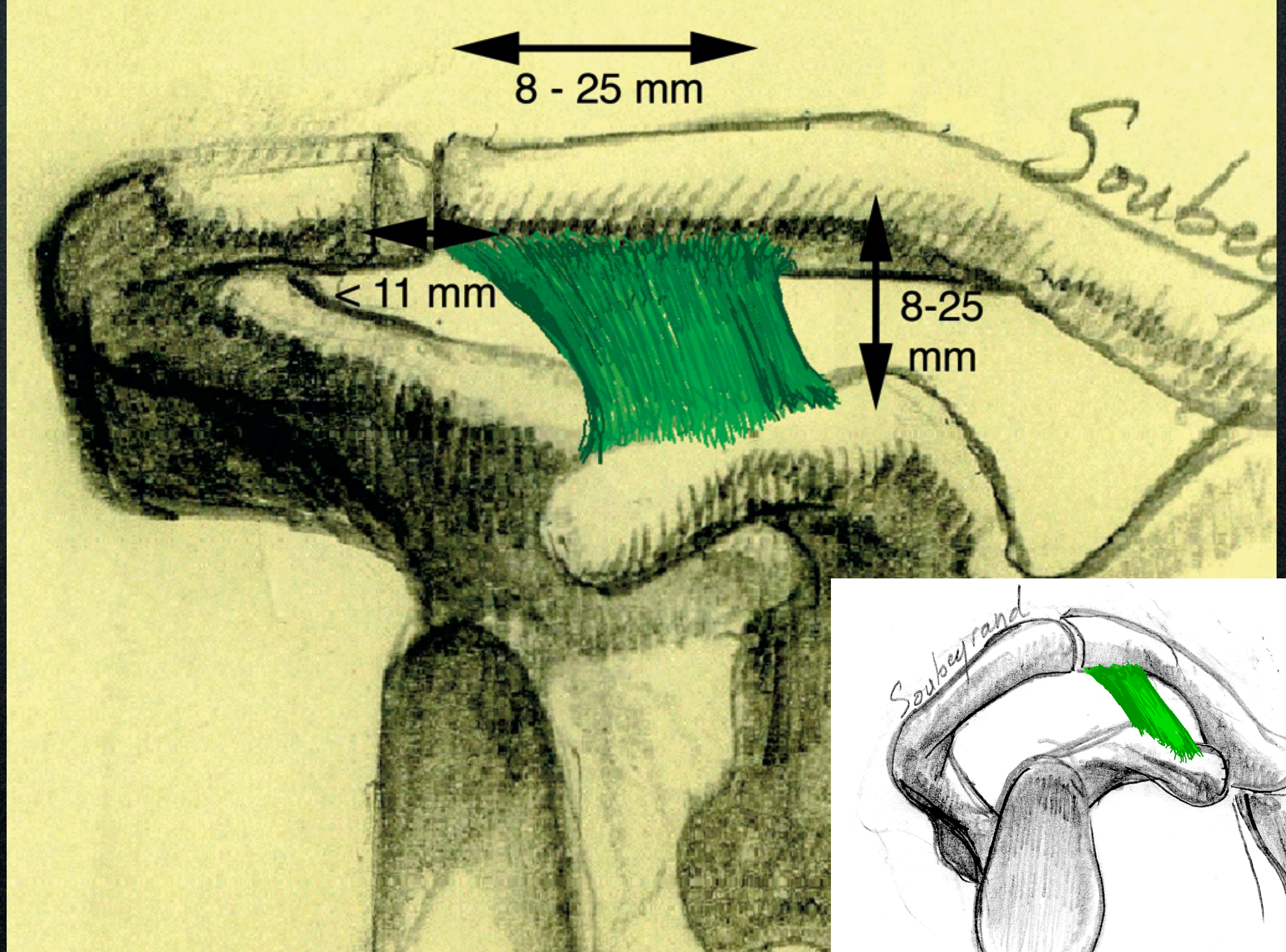
- Conoïde
- Trapézoïde
- Coraco-acromial



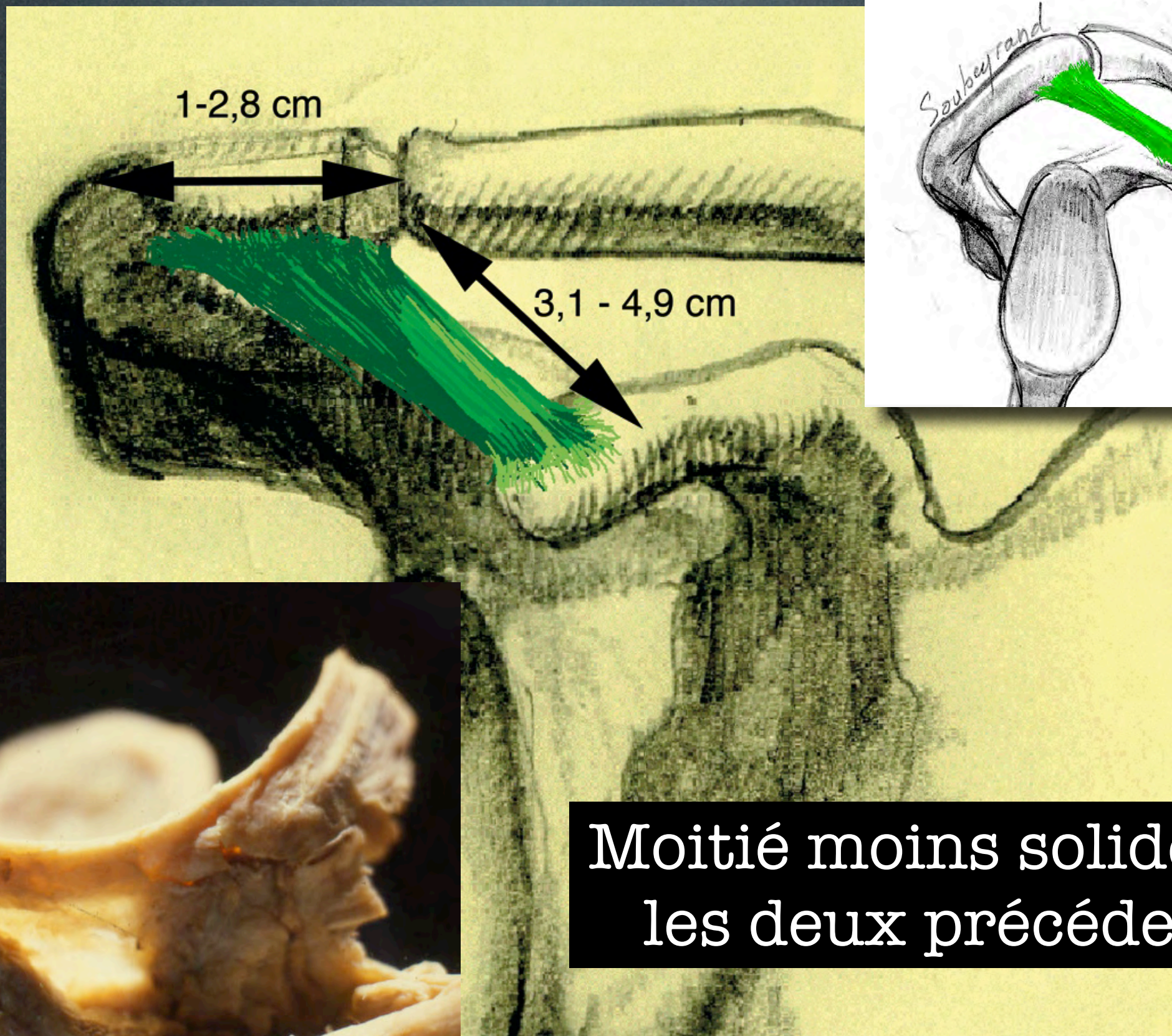
Rôle dans la
stabilisation cranio-
caudale



Ligament conoïde



Ligament trapézoïde

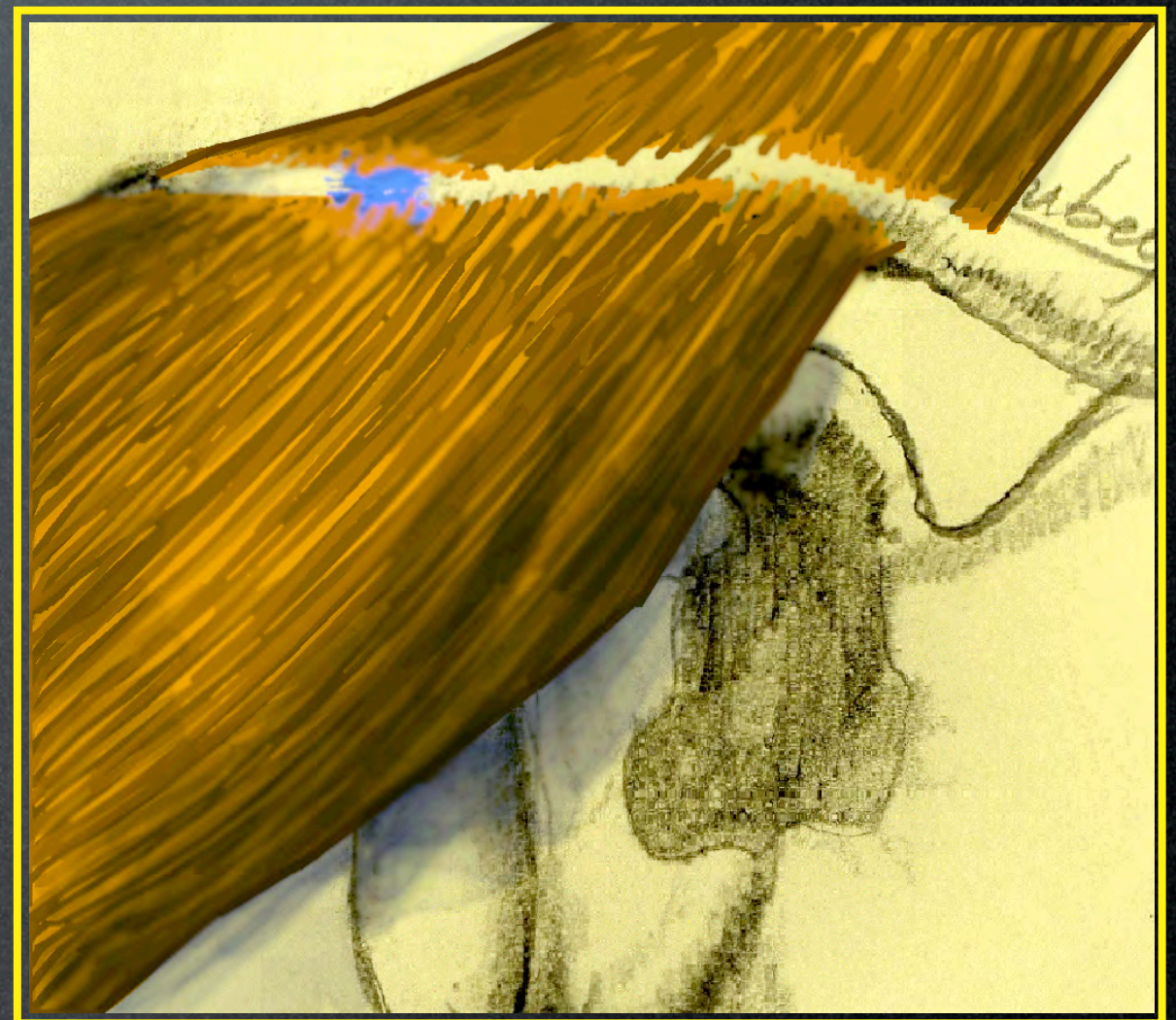
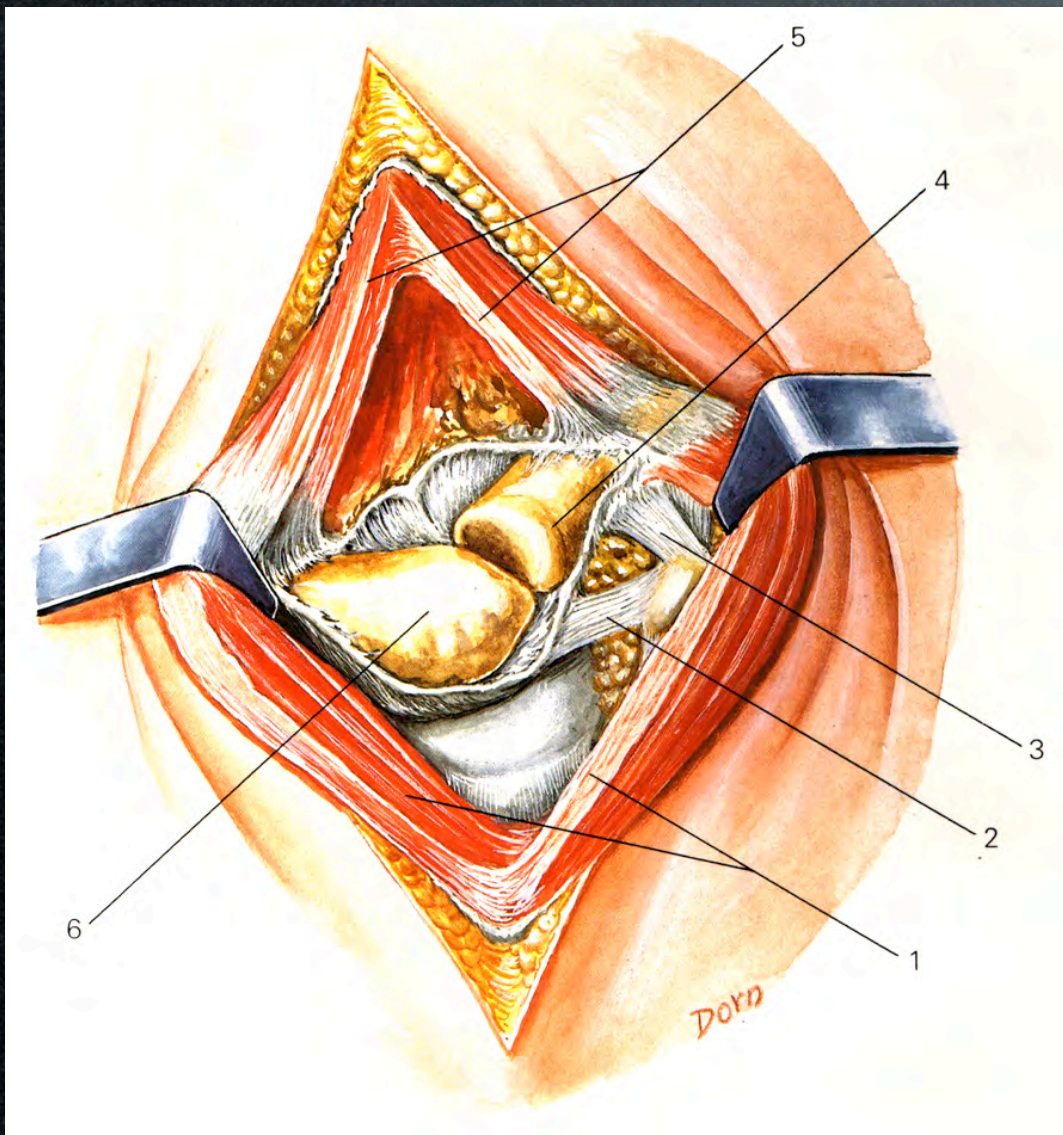


Moitié moins solide que
les deux précédents

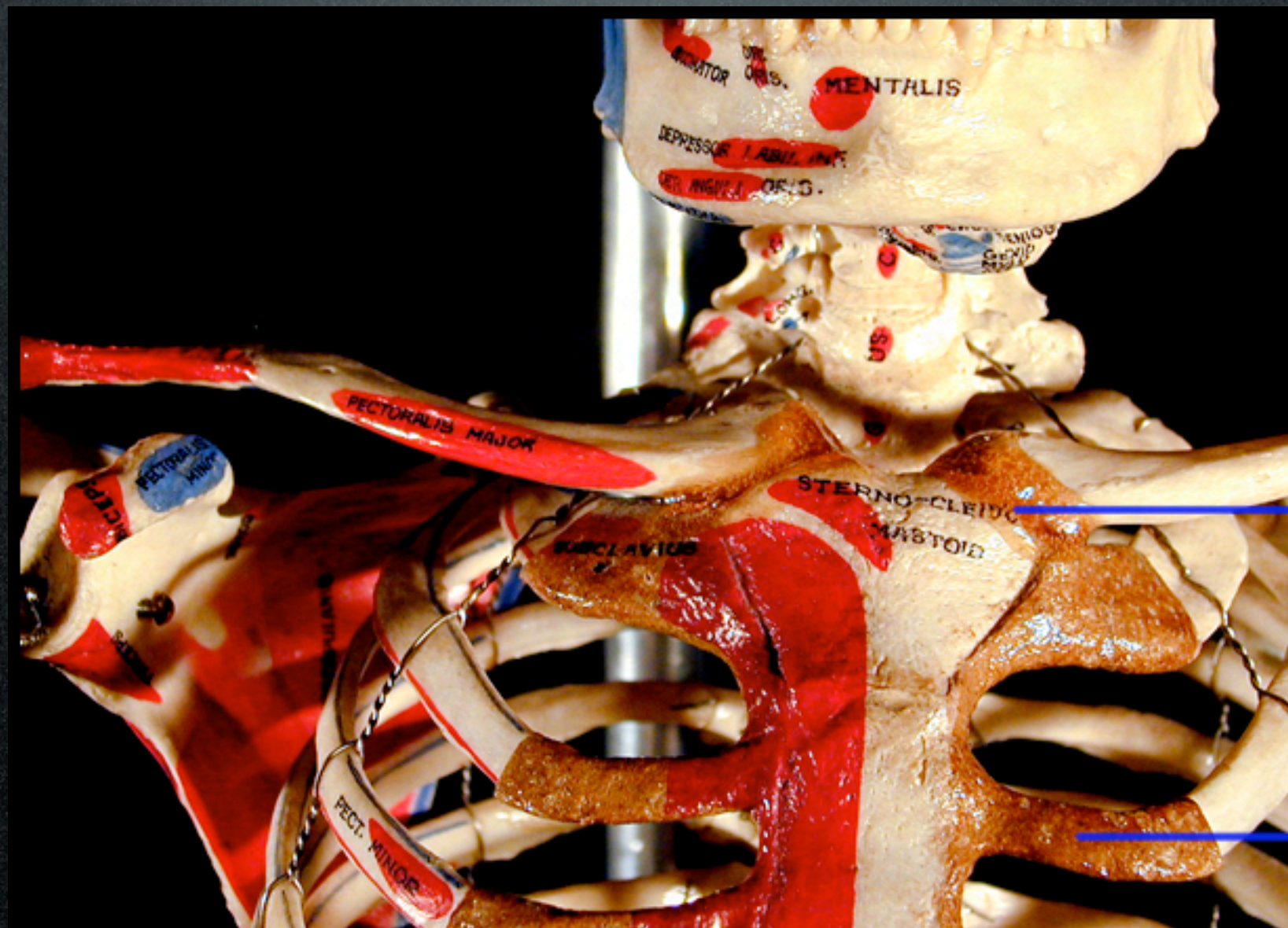
Ligament acromio-coracoïdien

Chape delto-trapézienne

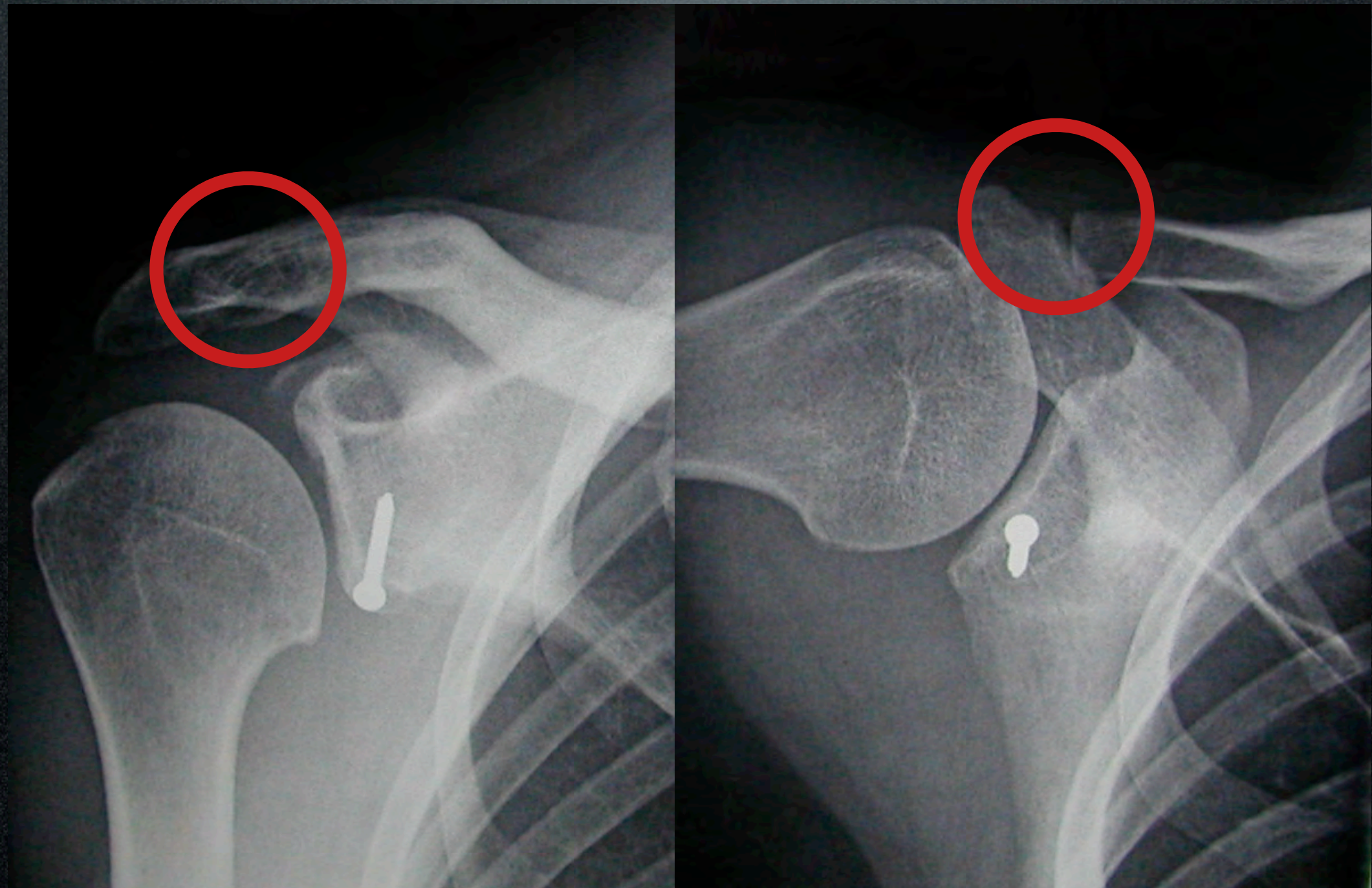
- Sûrement utile mais non mesurable expérimentalement



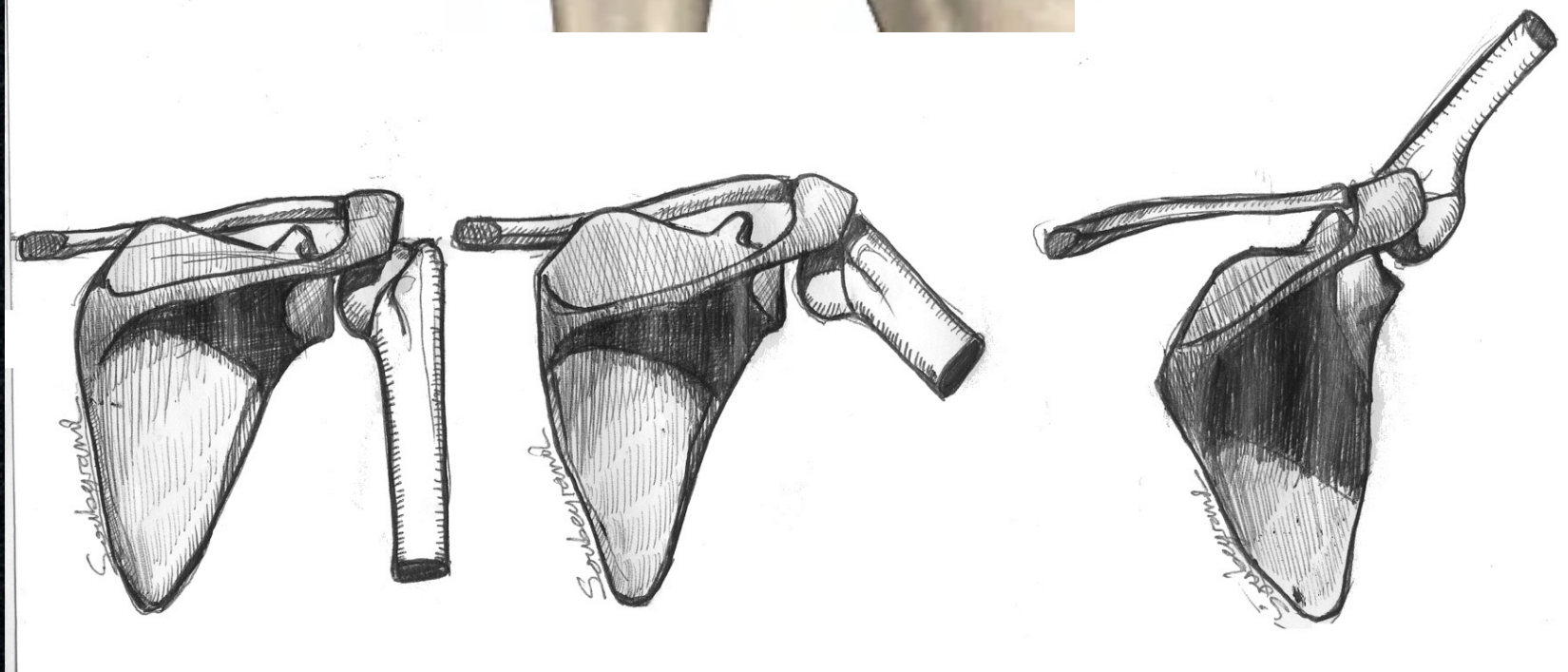
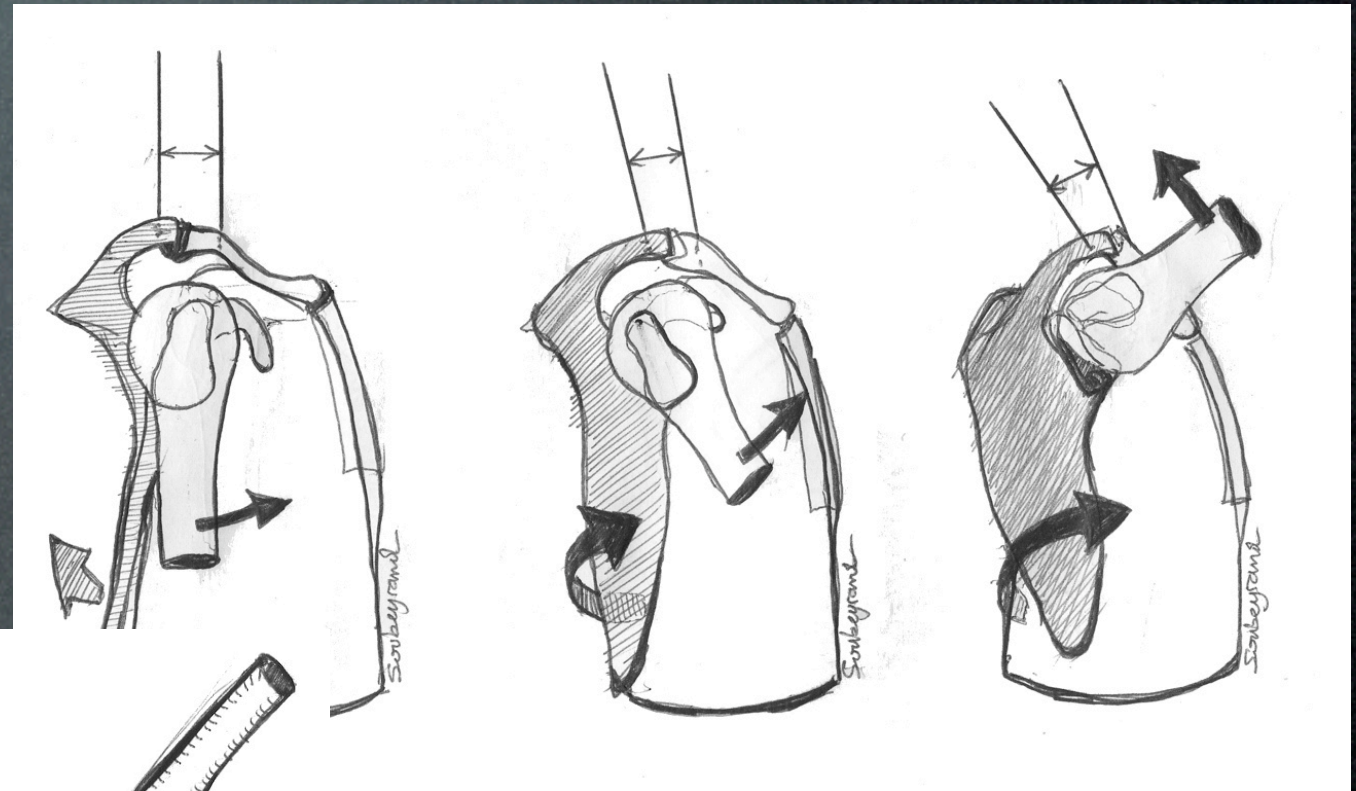
Anatomie fonctionnelle et biomécanique



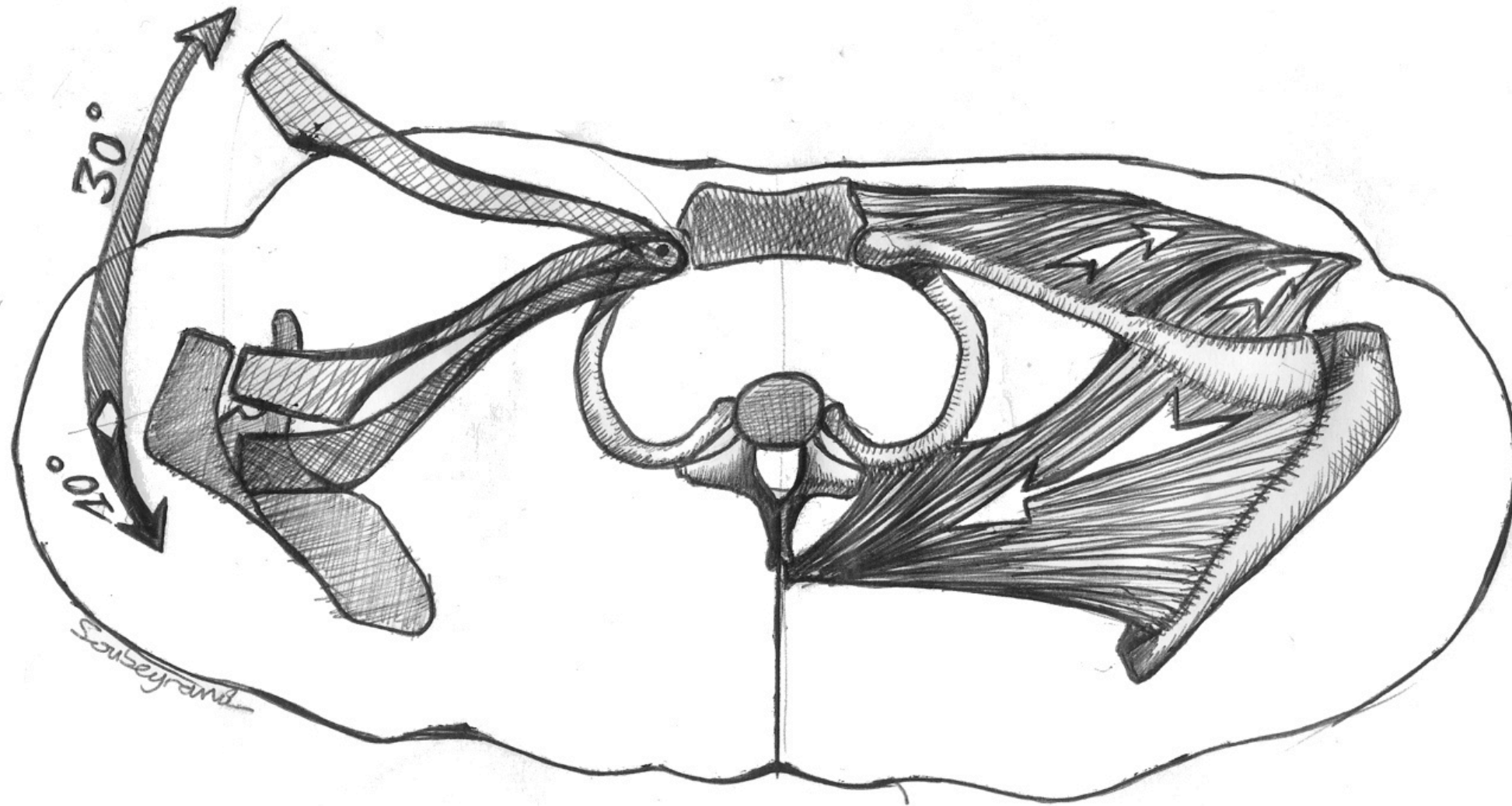
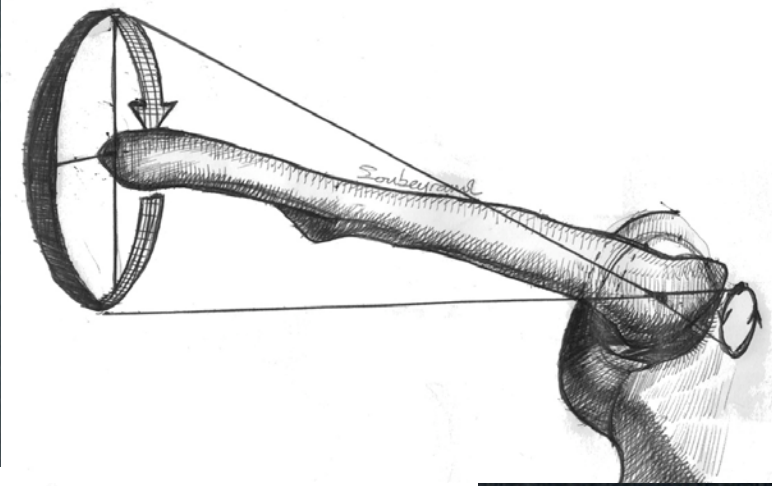
- Mobilité limitée ($5-8^{\circ}$ - “slightly movable, might swing a little, rock a little, twist a little, slide a little and act like a hinge”)



- C'est la scapulo-humérale qui conduit le mouvement de l'épaule
- L'acromio-claviculaire est la clef de voûte du couple synchrone clavicule-scapula

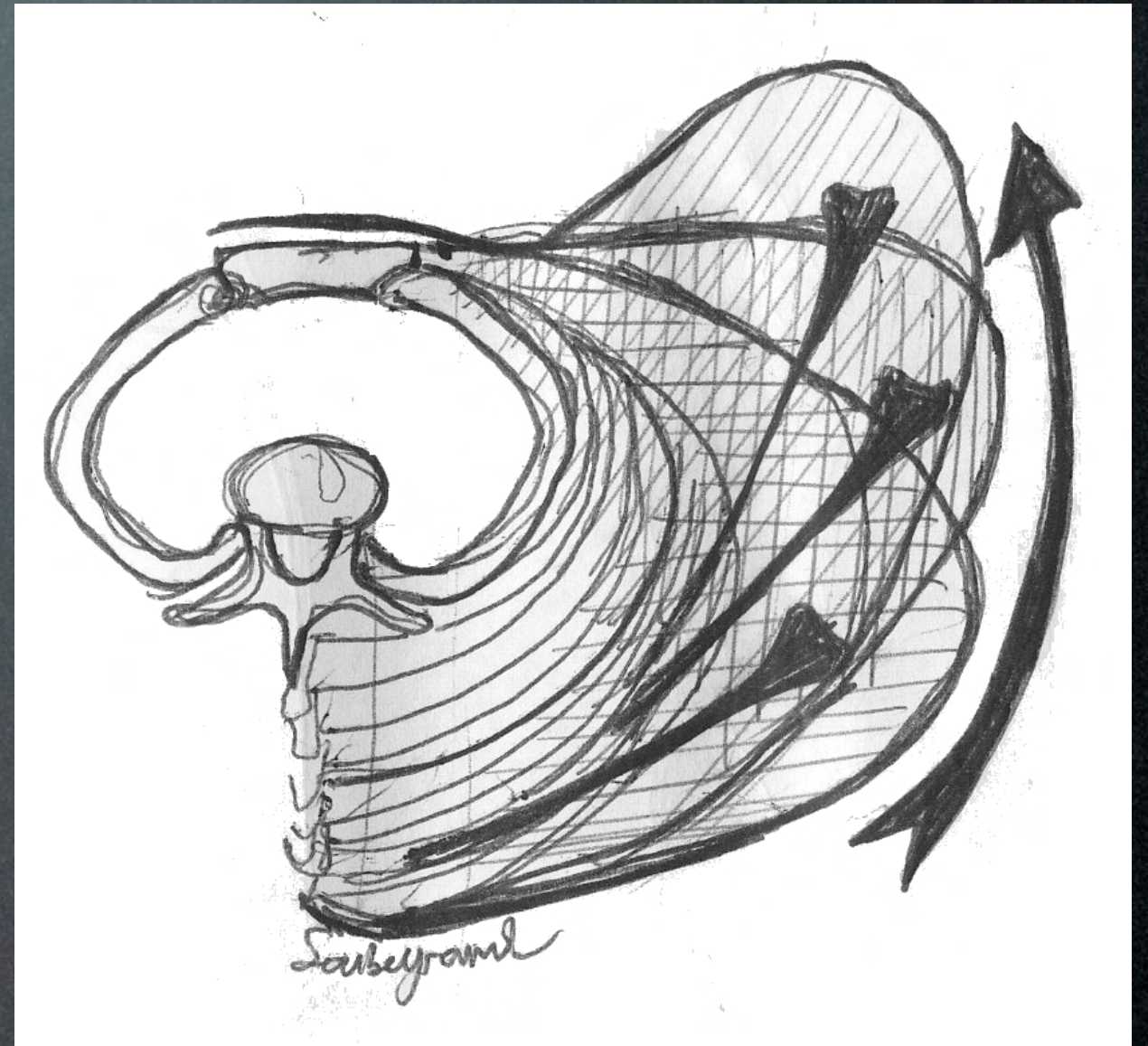
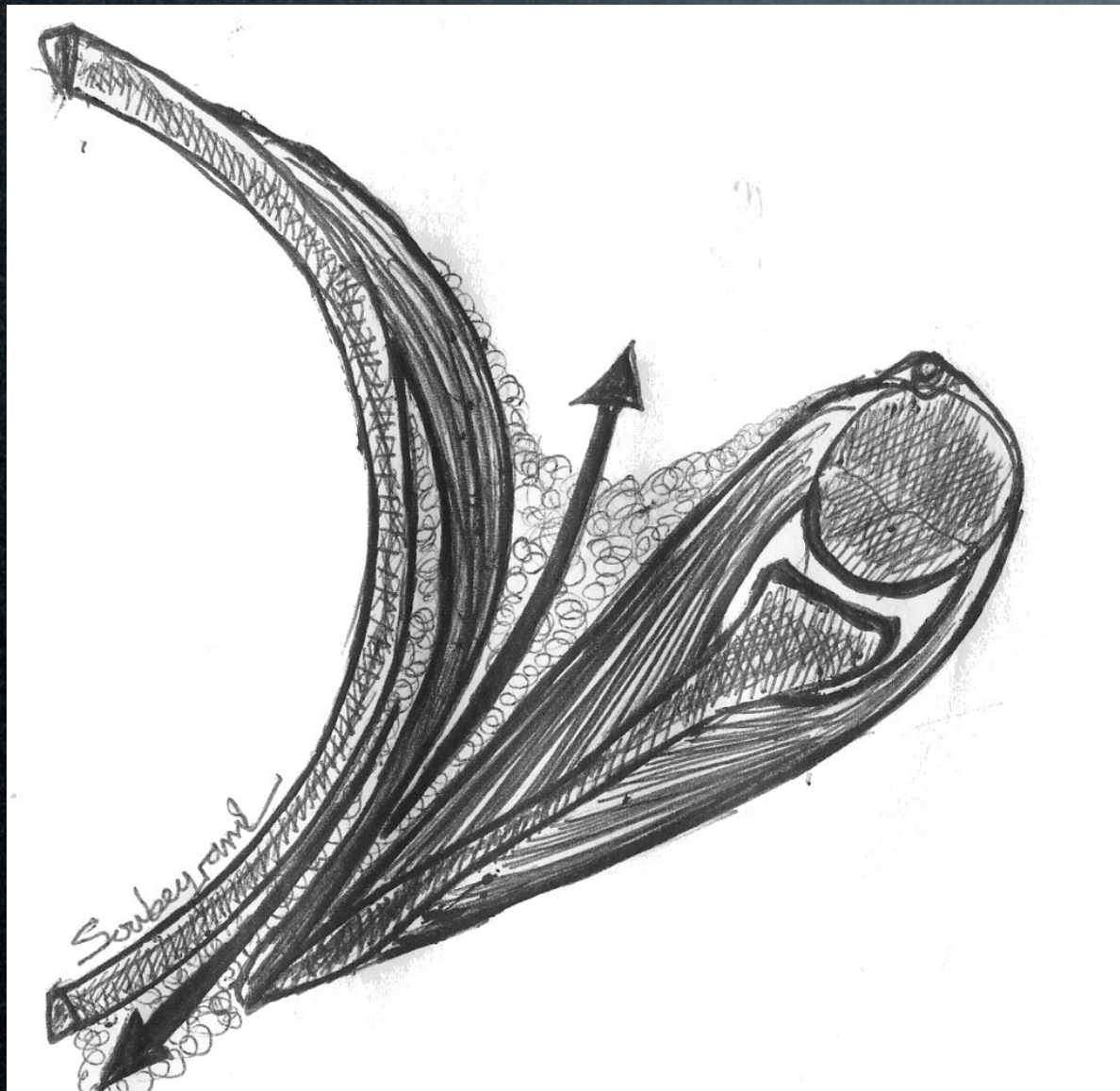


La clavicle



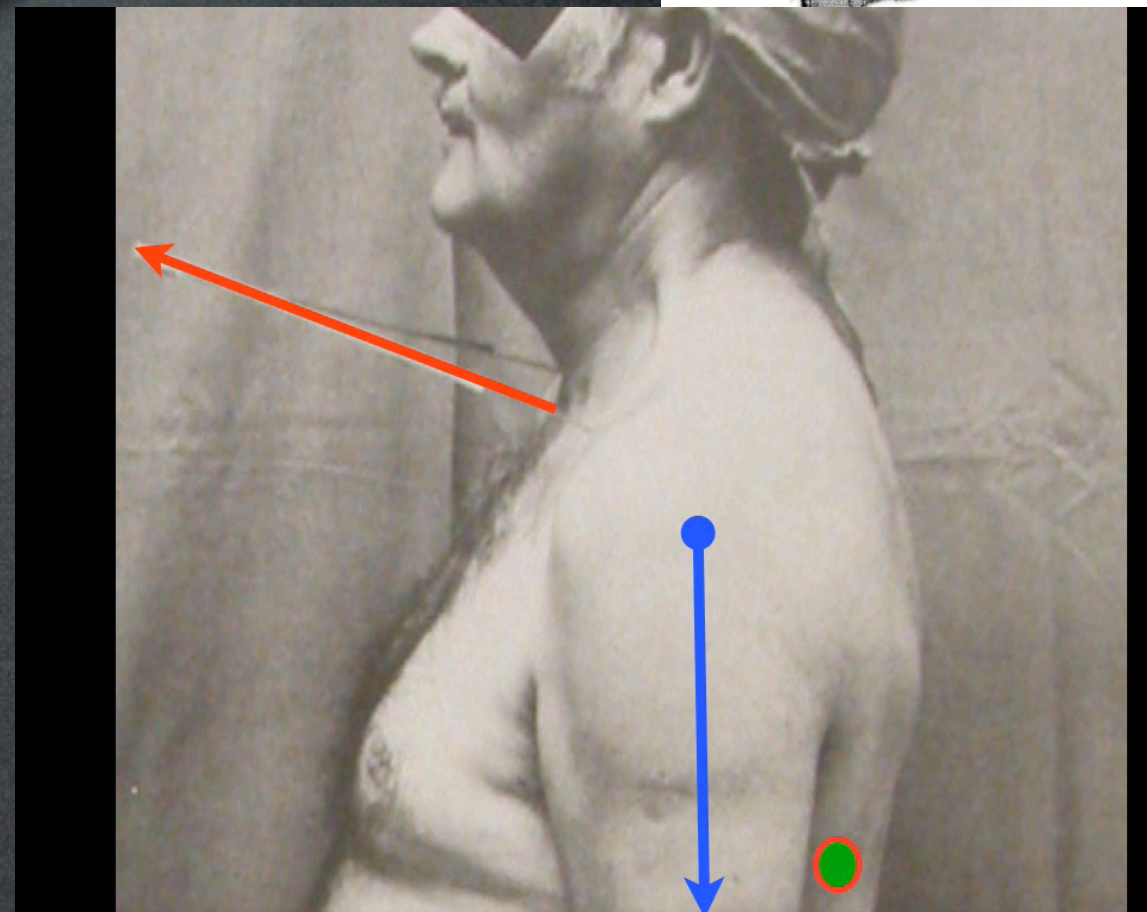
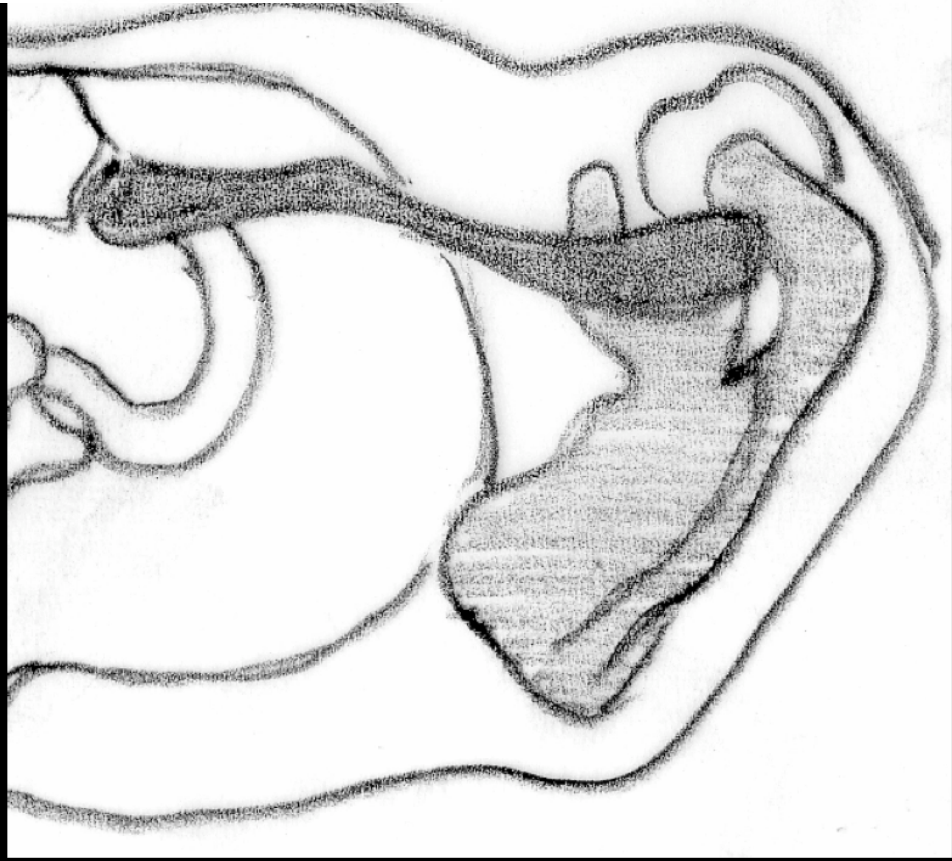
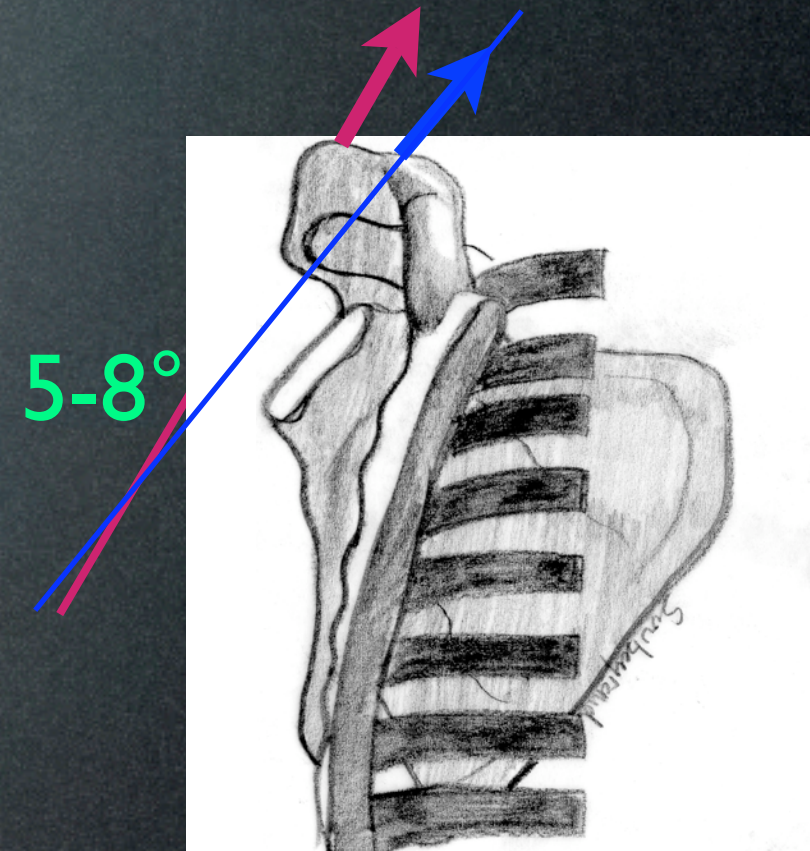
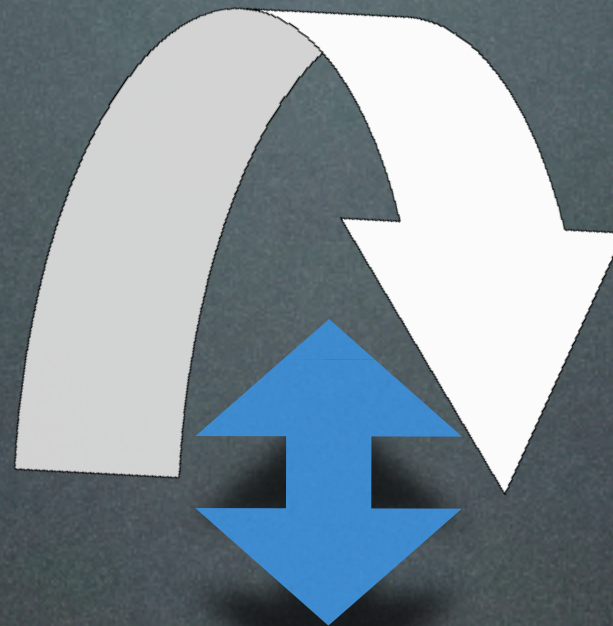
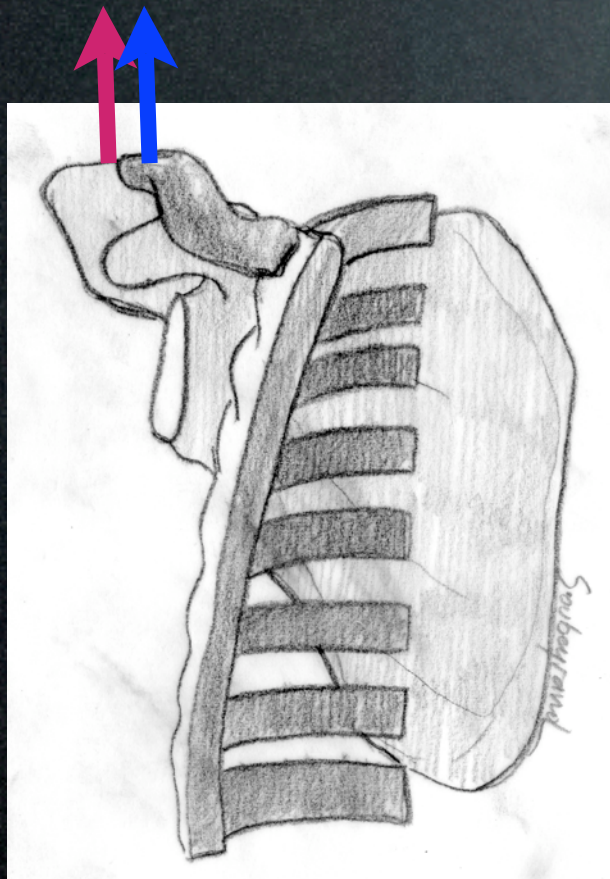
- Mobile dans la sterno-claviculaire +++

La scapula



- Mobile dans les syssarcoses serrato-scapulaire et scapulo-thoracique

Synchronisme scapulo-claviculaire



Conséquences

- Une fixation acromio-claviculaire (Caldwell) ou coraco-claviculaire (Kennedy) ne bloque pas l'abduction



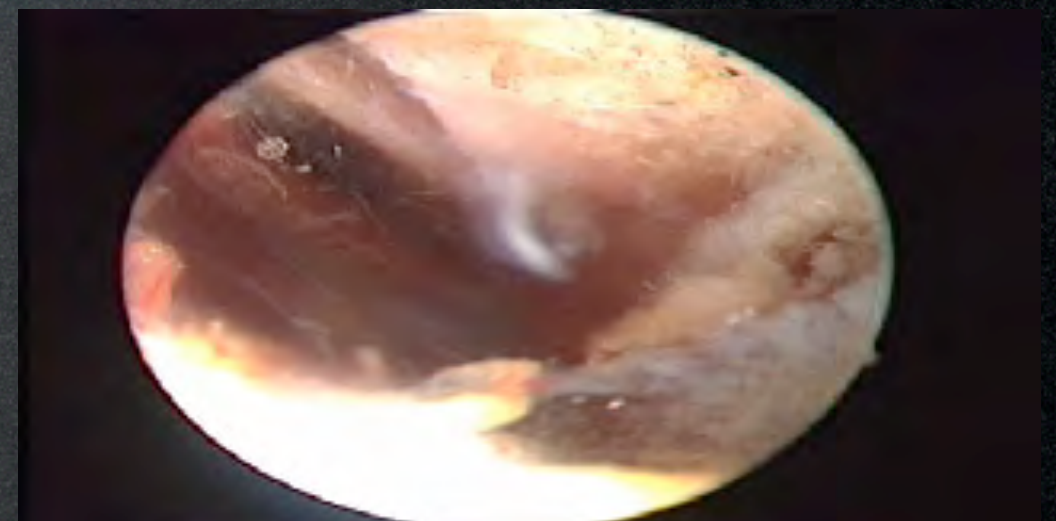
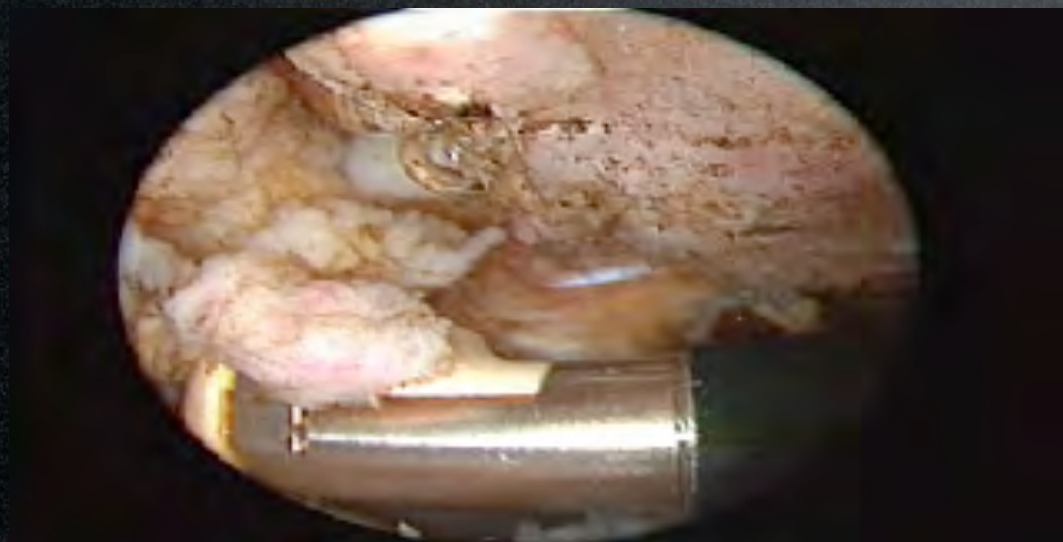
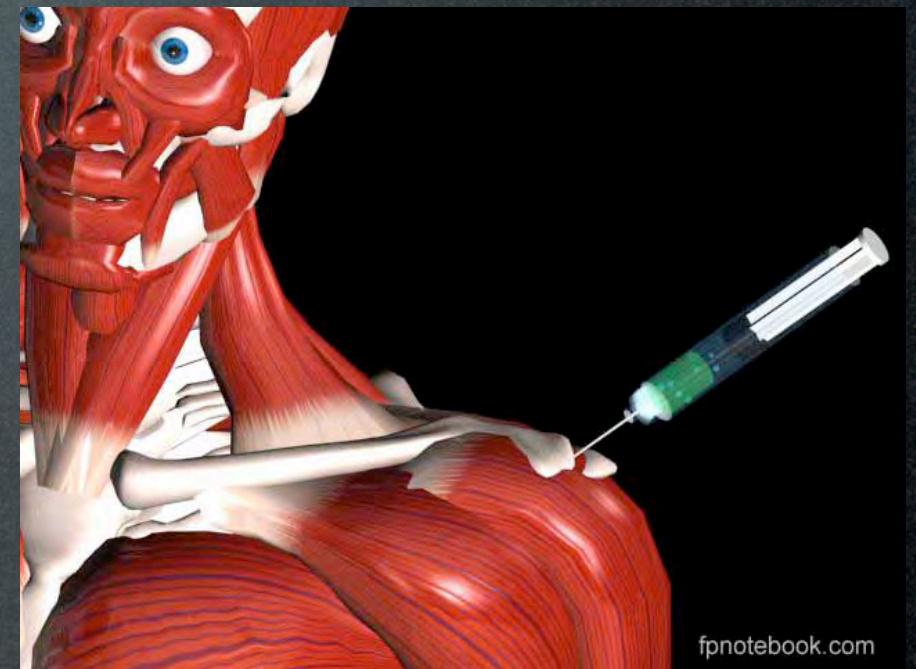
Arthrose A-C

- Fréquente (82% chez 50 sujets asymptomatiques)
- Prévalence: 68% < 30 ans, 93% > 30 ans
- Le plus souvent très bien tolérée +++



Arthrose A-C

- TTT médical assez décevant
- Résection = Mumford (arthroscopique > ouvert)



Deux possibilités

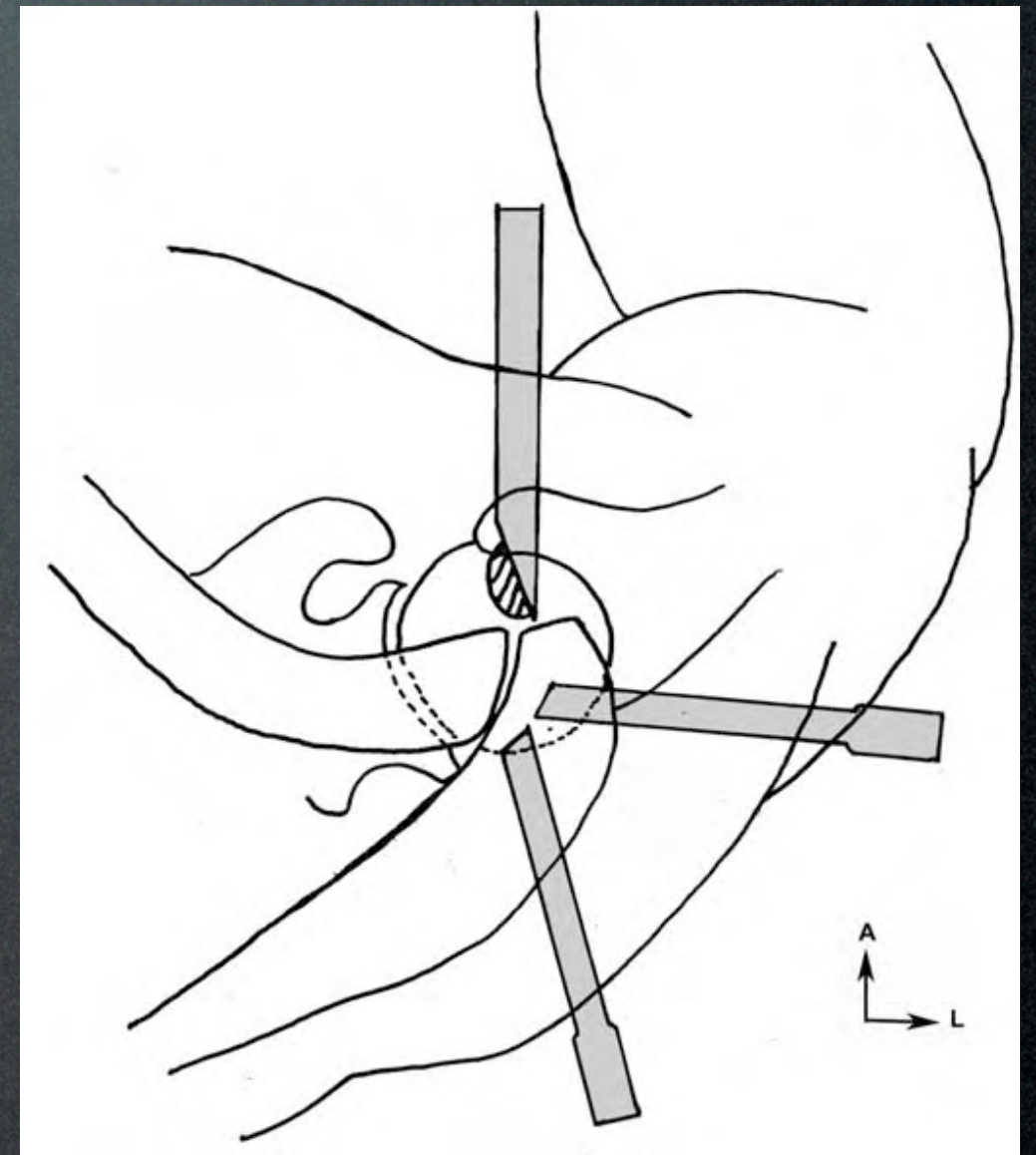
- Accès direct acromio-claviculaire
 - Une voie antérieure et une postérieure A-Clav (jour limité, peu d'espace)
- Accès indirect
 - Une voie scopique sous-acromiale et une voie directe

L'arthroscopie acromio-claviculaire par voie bursale

- L'optique est dans la voie postérieure ou postéro-latérale
- Le shaver est dans une voie antérieure, à l'aplomb de l'acromio-claviculaire
- On résèque la clavicle en appuyant dessus

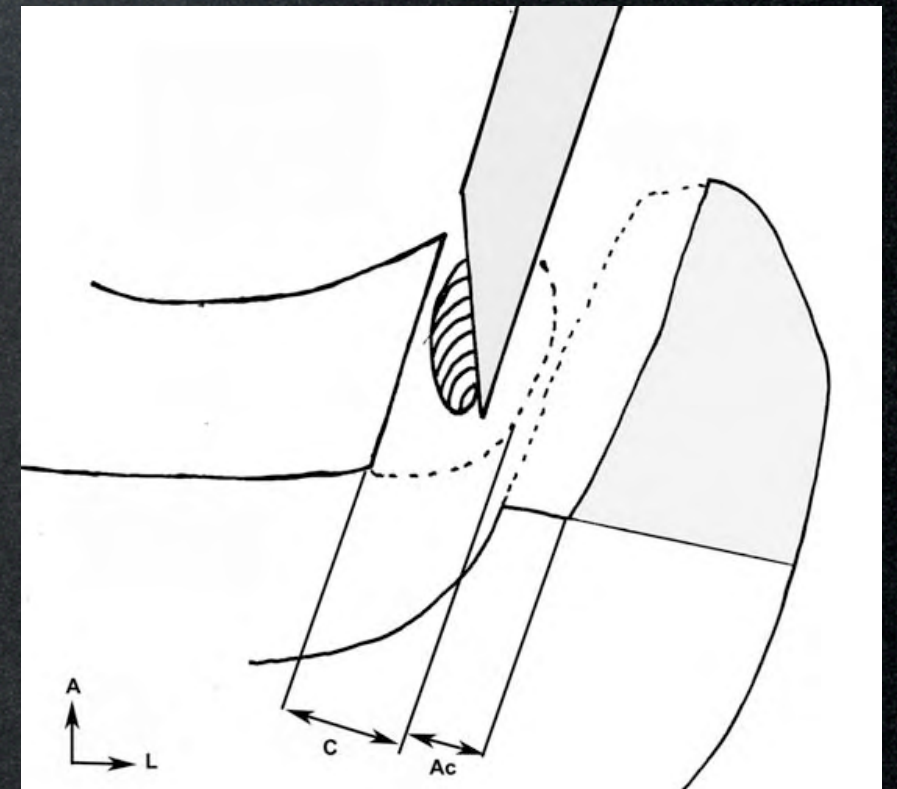
Les différents temps

- Optique postérieure et instruments latéraux pour préparer la vision
- Optique latérale et instruments antérieurs pour commencer la résection

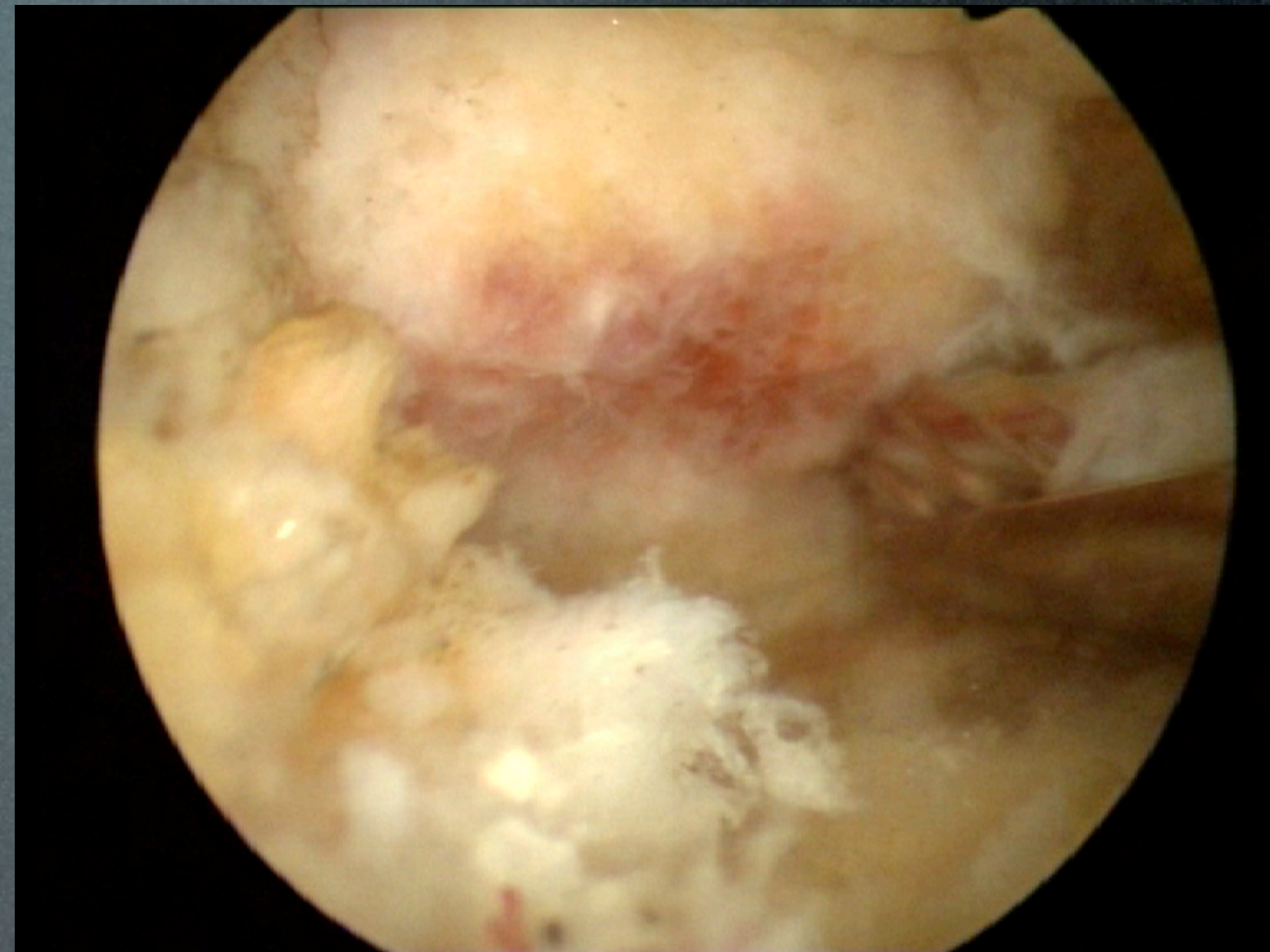
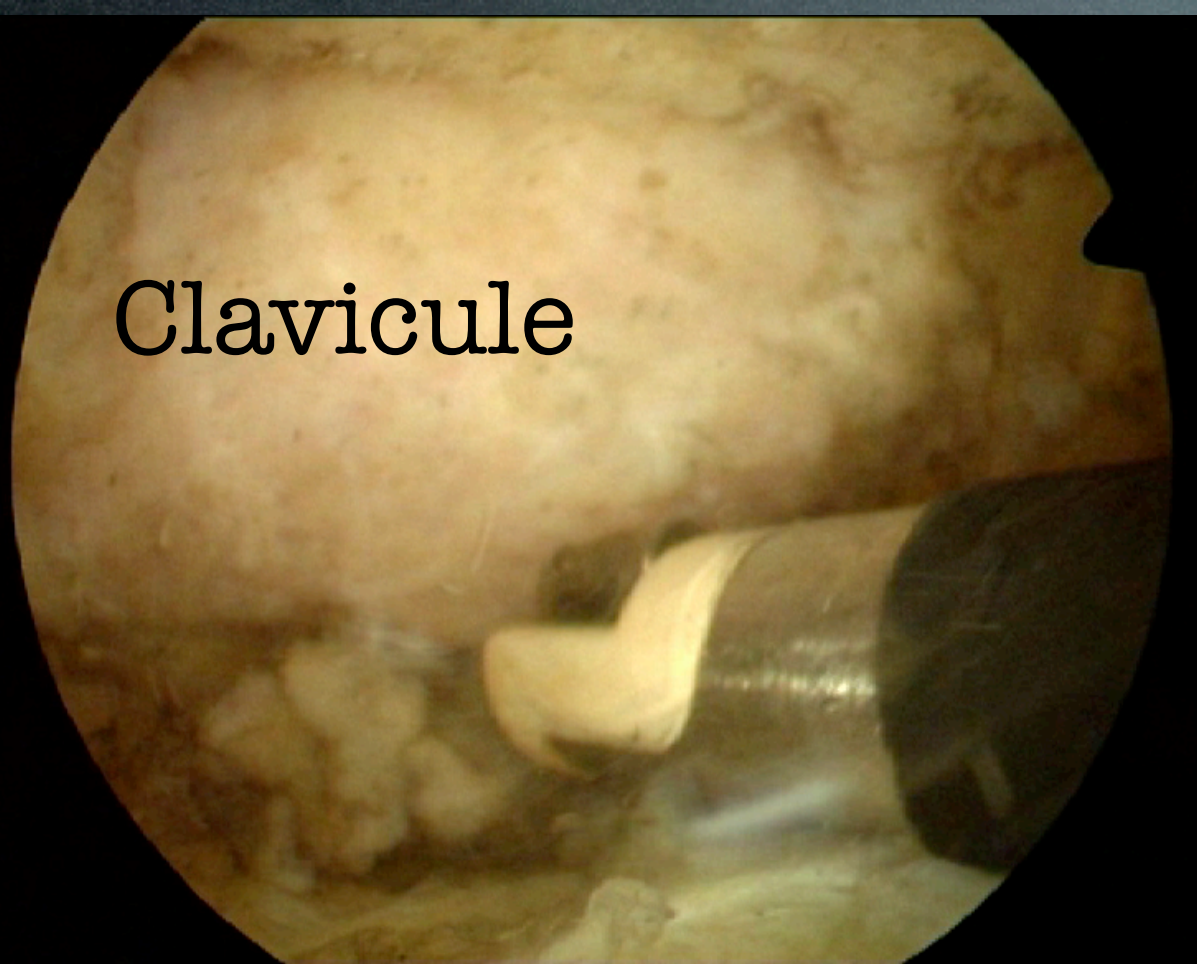


Les différents temps

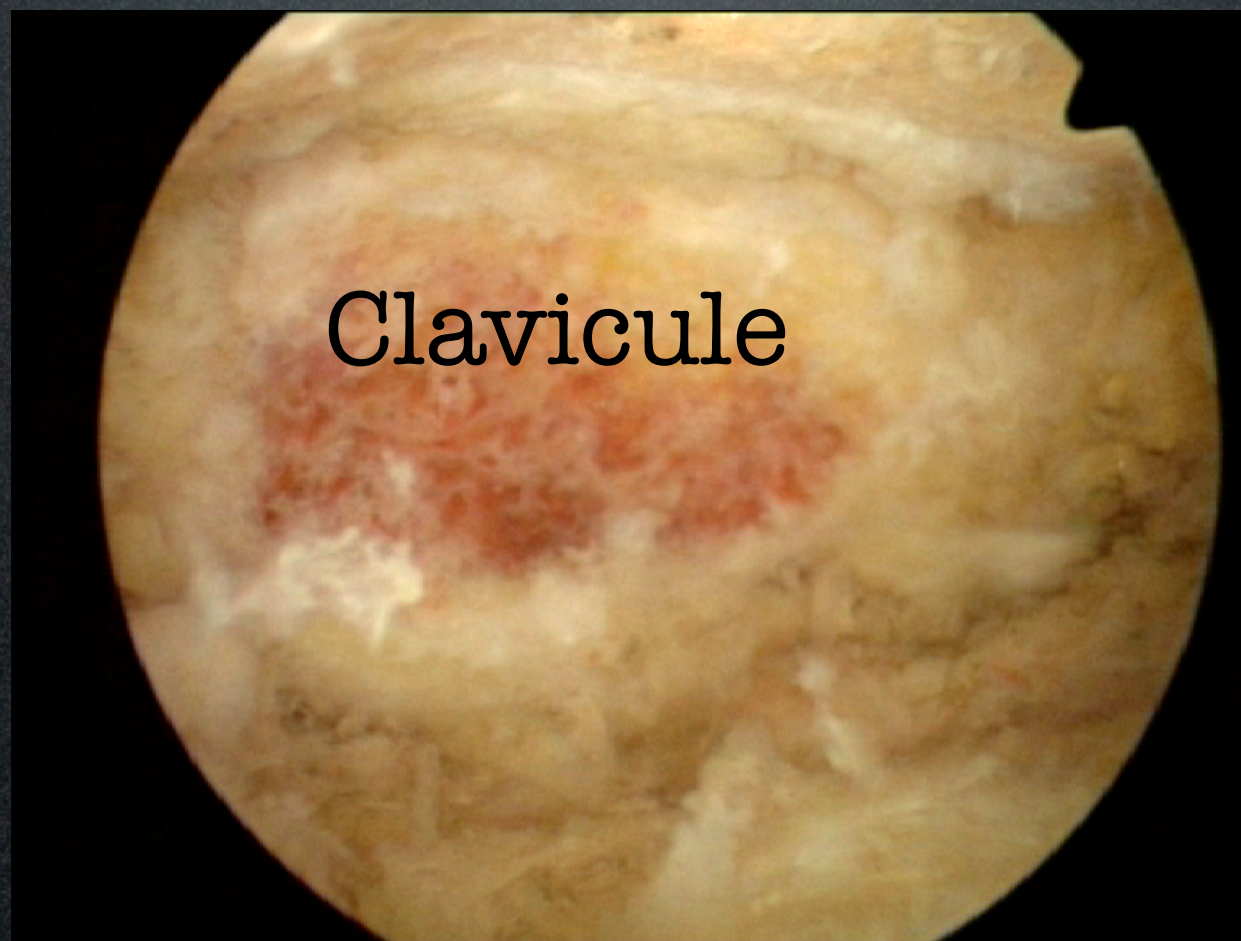
- Optique
antérieure et
instruments
postérieurs pour
terminer la
résection



Clavicule

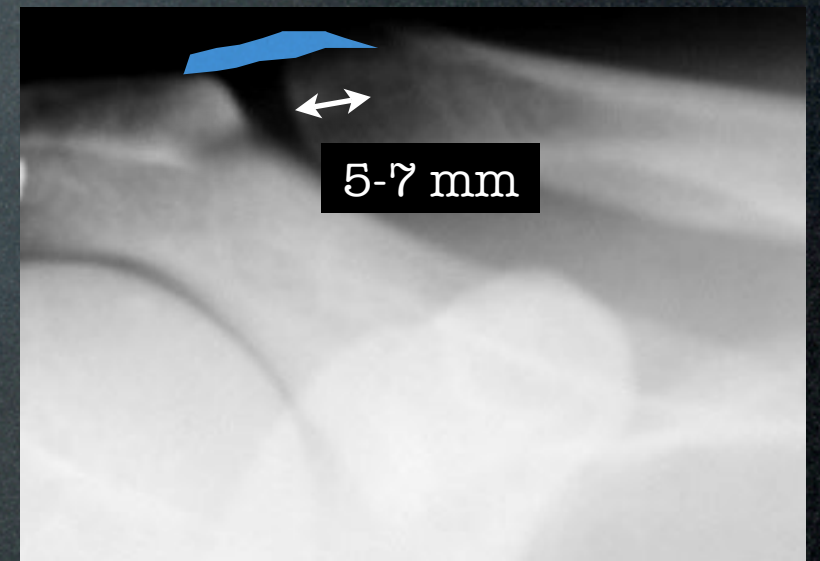


Clavicule



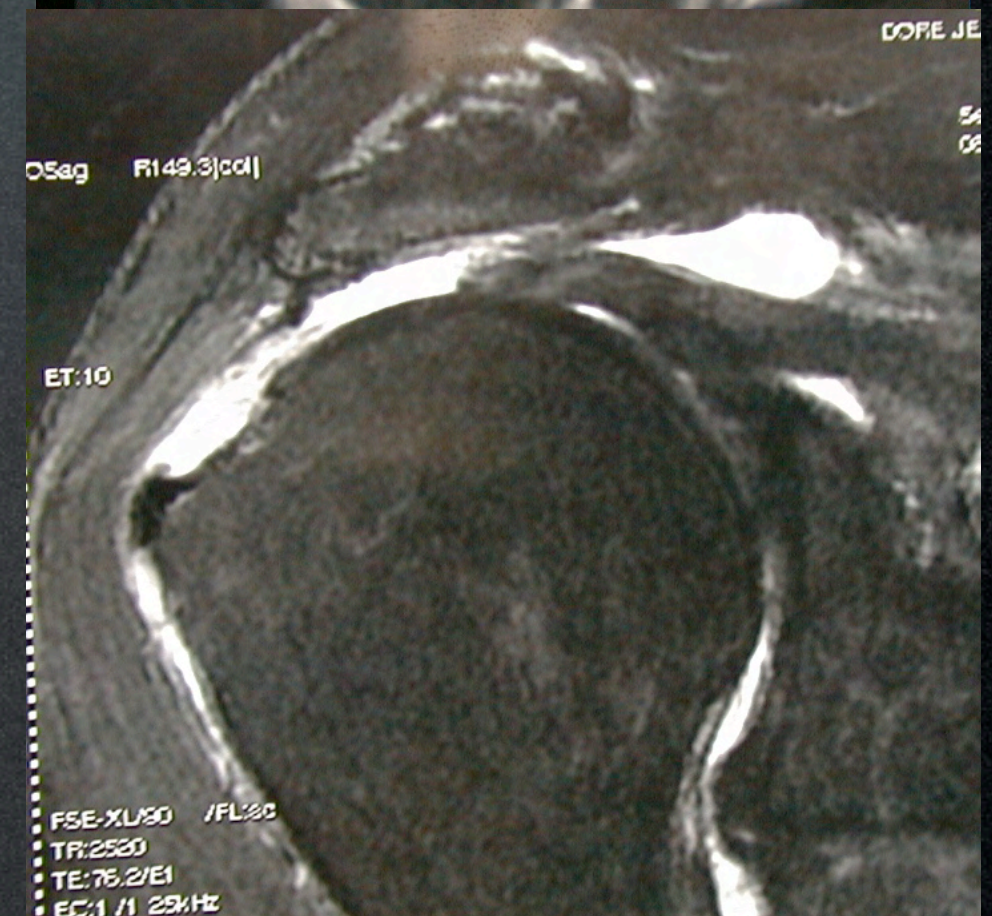
Complications Mumford

- Résection: 5 mm ?
- Sûrement < 10 mm
- Le plus souvent > 5 mm
➡ instabilité iatrogène
par section ligament
acromio-claviculaire.



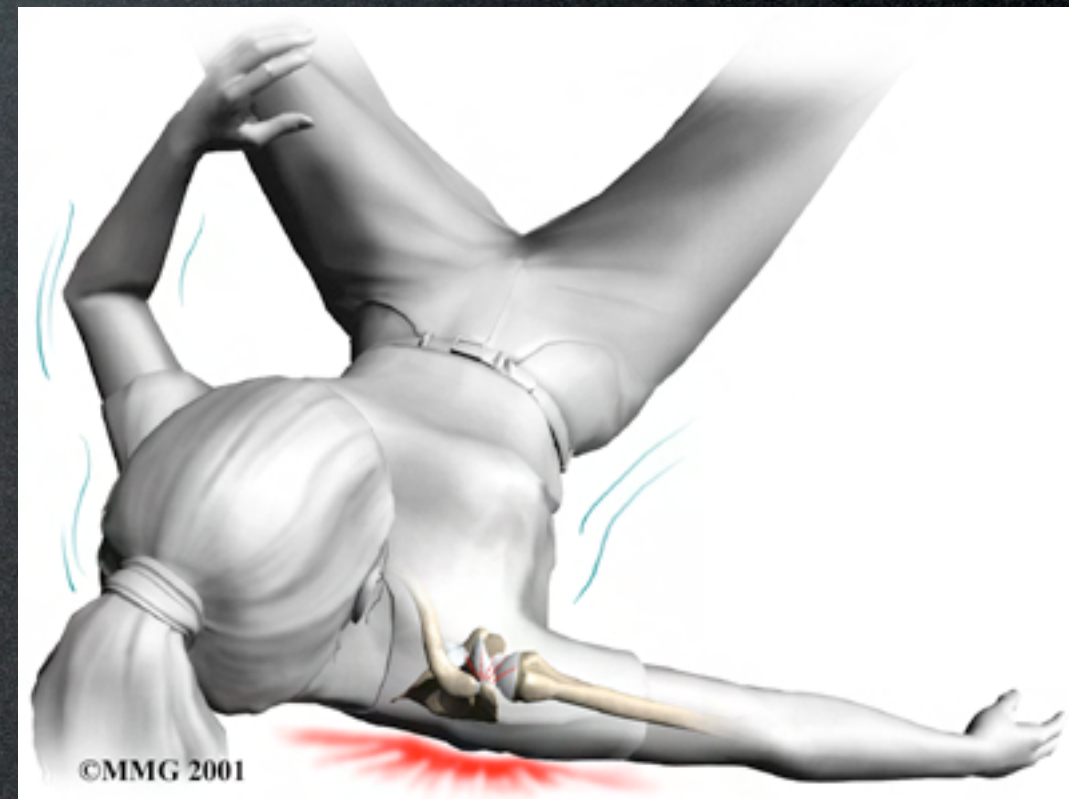
Arthrose A-C + souffrance de la coiffe

- Rôle conflictuel per se ?
- Co-planning ?
actuellement abandonné
- Résection A-C associée
au TTT des lésions de la
coiffe (sous A°)



Instabilité Acromio-claviculaire

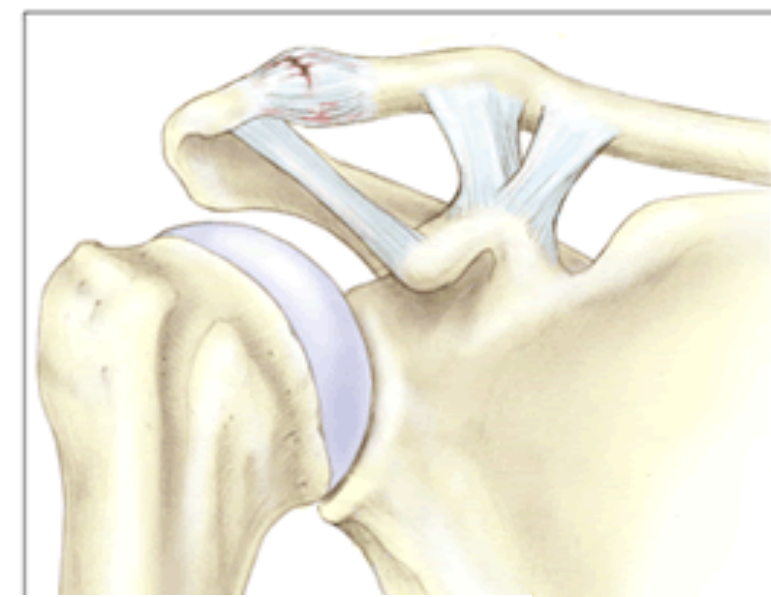
- 12% des luxations de l'épaule
- 3-4 / 100,000
- 5 ♂ / 1 ♀
- 3ème décennie



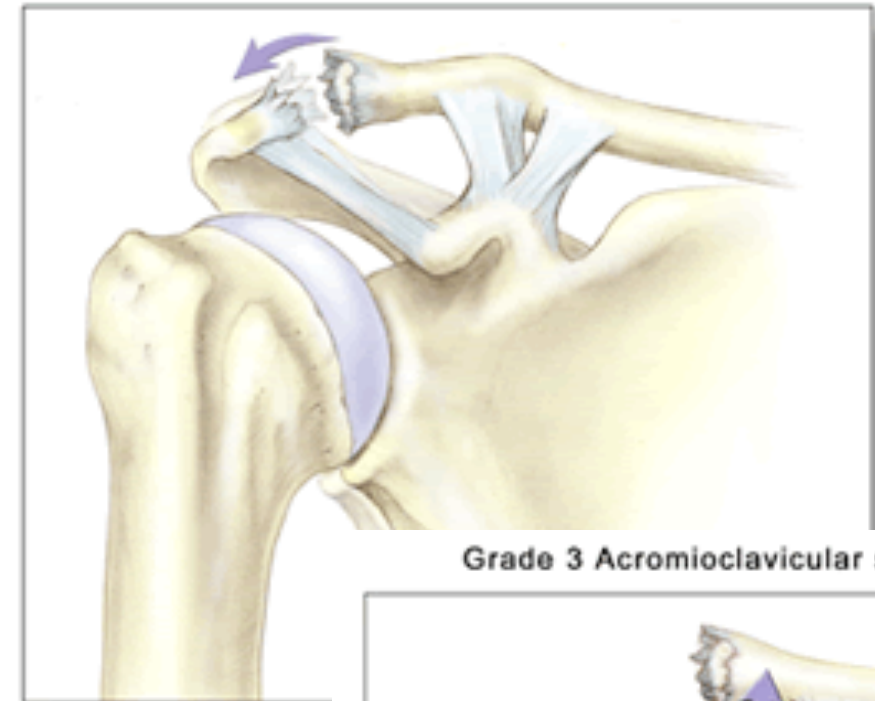
Rockwood

- 1 = entorse bénigne AC
- 2 = entorse grave AC et bénigne CC
- 3 = entorse grave AC et CC, le déplacement artriculaire < 100%

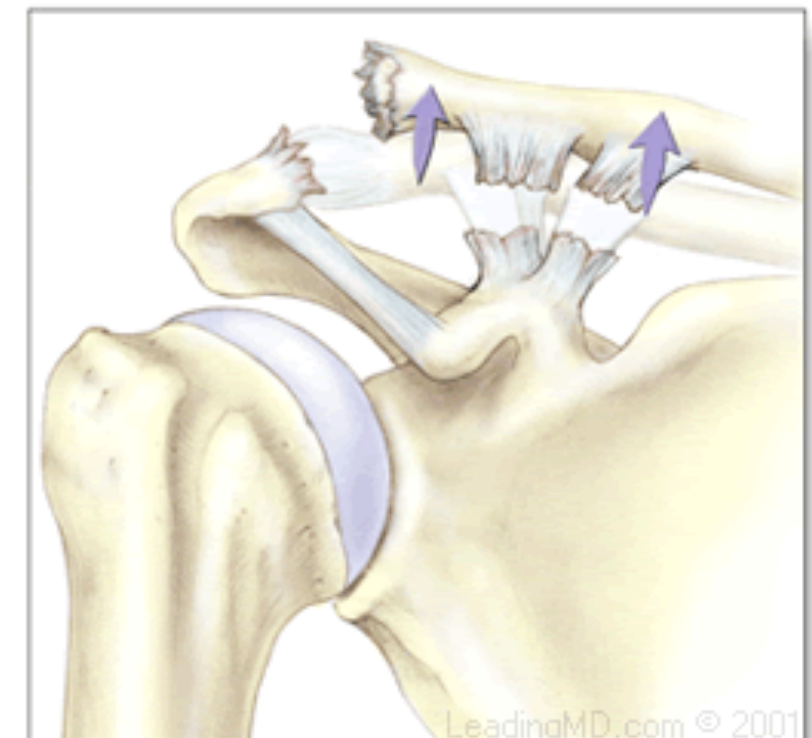
Grade 1 Acromioclavicular separation



Grade 2 Acromioclavicular separation



Grade 3 Acromioclavicular separation

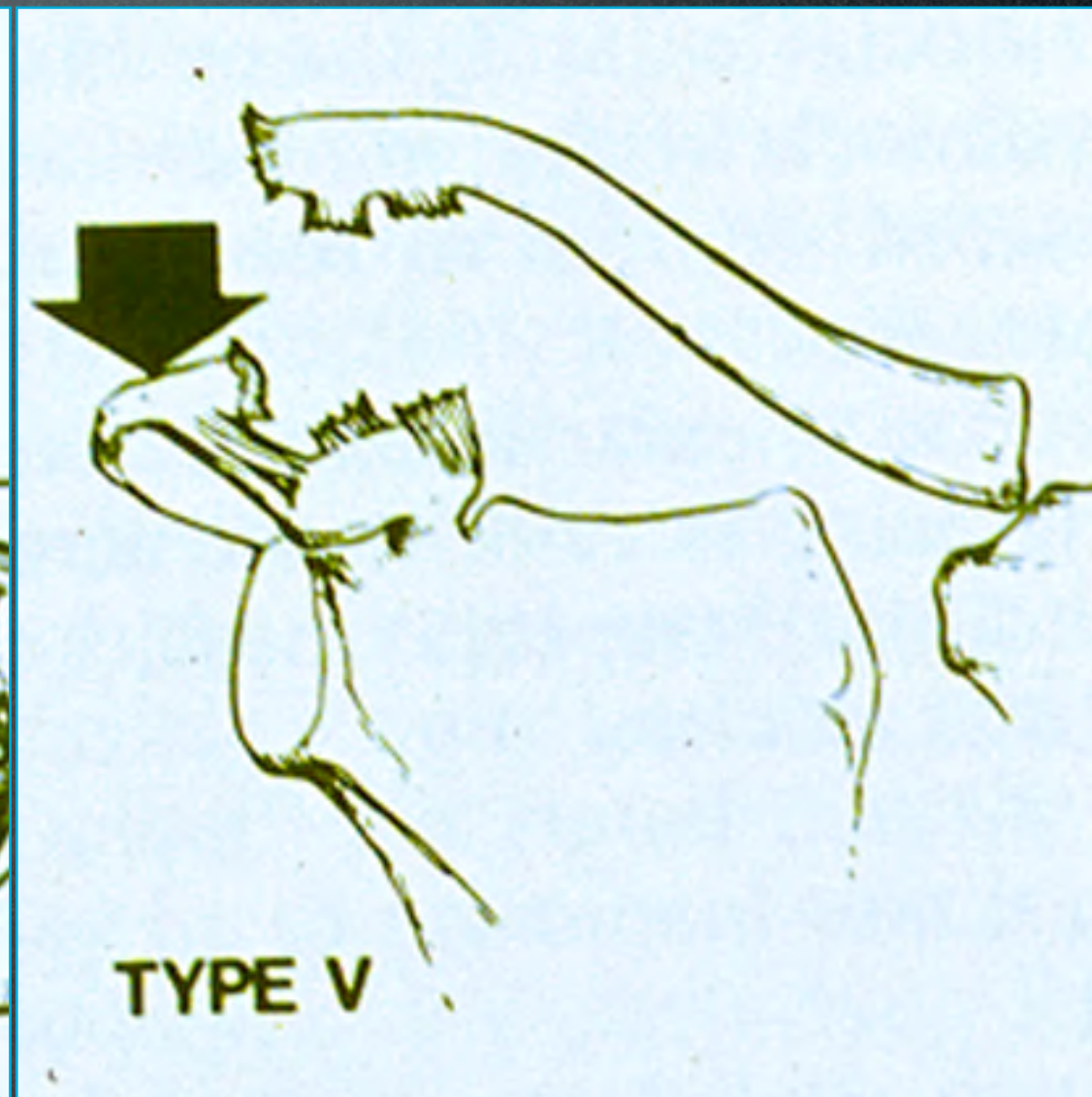
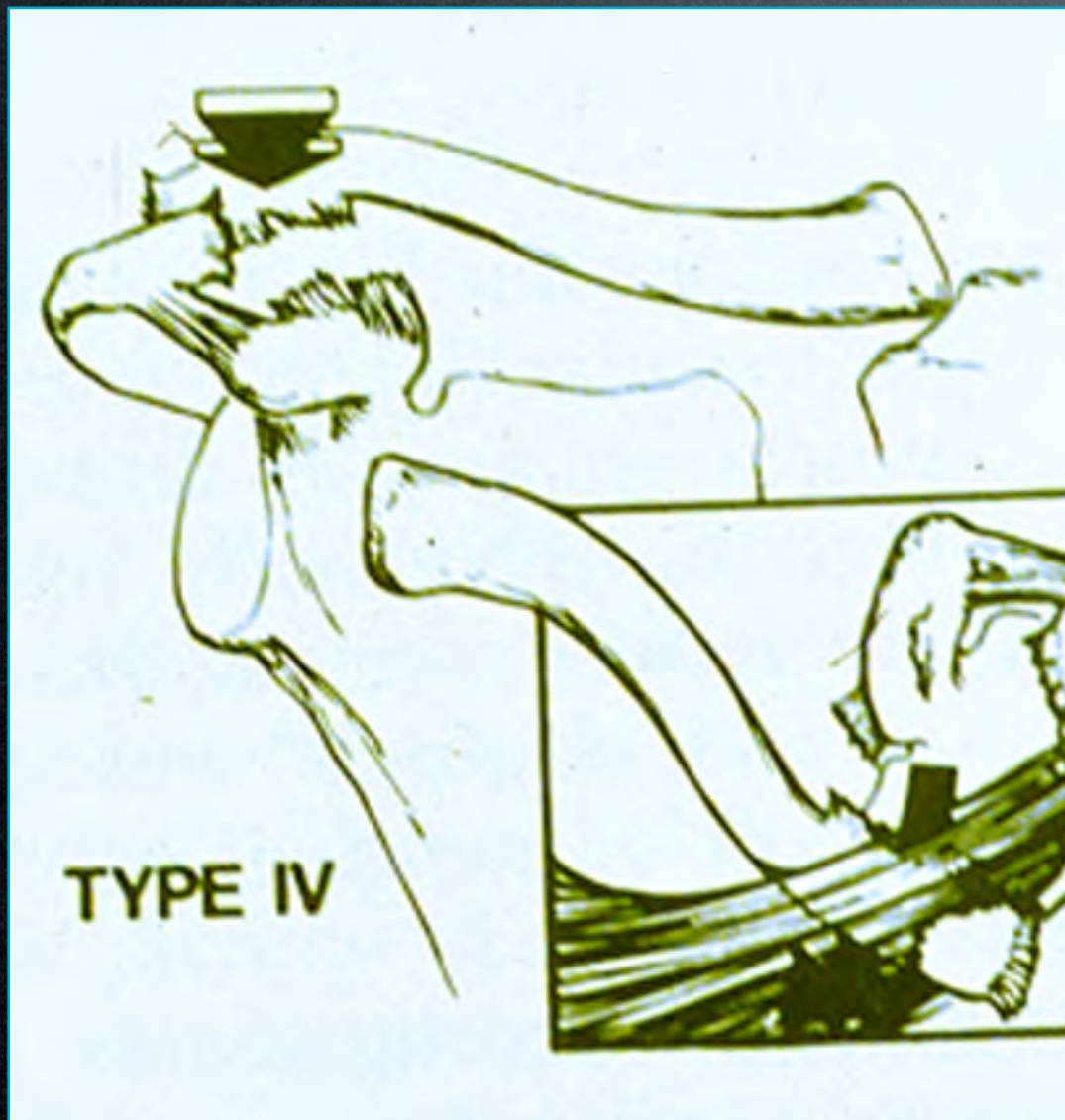


Résultats du traitement fonctionnel

- Bons à très bons dans la plupart des séries
 - < 10% restent symptomatiques
- Rares séries rapportant des patients restants symptomatiques à long terme

Rockwood 4 & 5

- Rupture de la chape delto-trapézienne

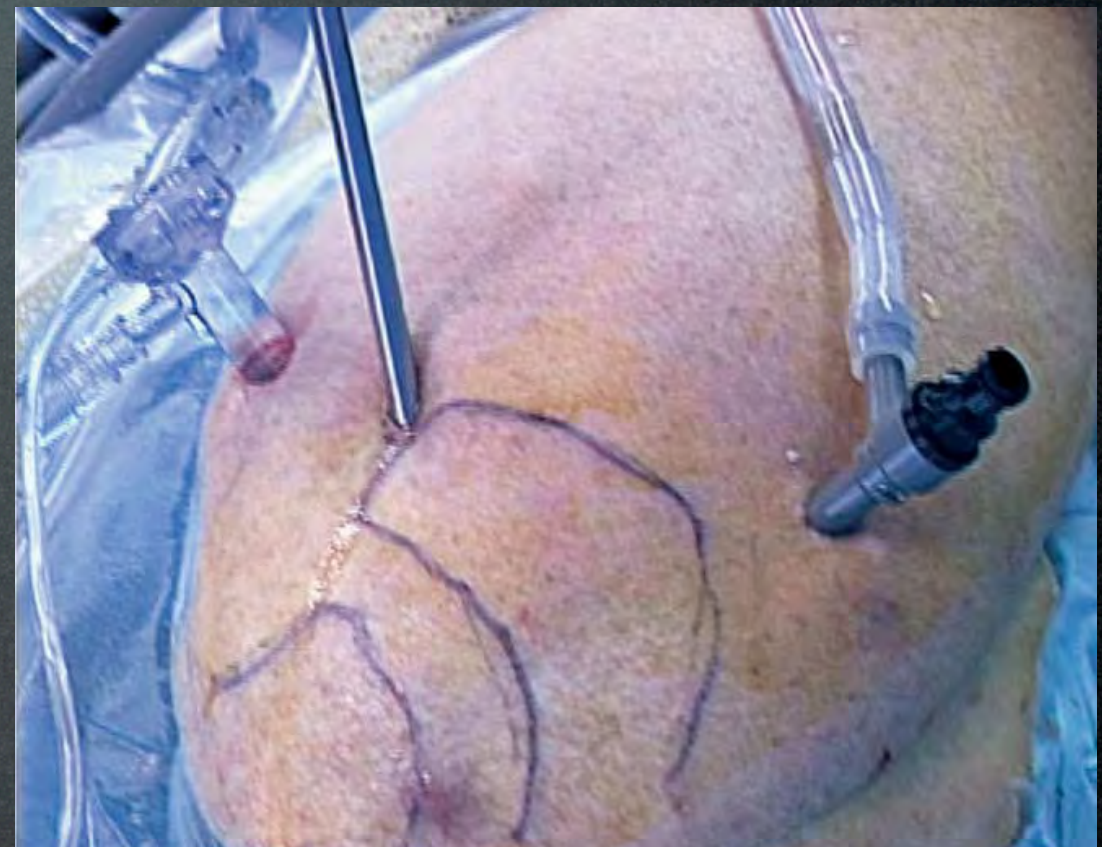


TTT arthroscopique des instabilités acromio-claviculaires

- Suspension par ligament artificiel
- Weaver-Dunn Arthroscopique
- Bosworth arthroscopique

Voies d'abord

- Voie antéro-inférieure (comme un Bankart) avec canule en place
- Libération de la coracoïde à partir de la gléno-humérale
- Une voie supérieure au ras de l'acromion



Utilisation du système Arthrex

- (résection du quart externe de la clavicule) par une incision centrée
- Mise en place du guide par voie antéro-inférieure

