

# DIU d'Arthroscopie session Epaule

13 mars 2020

PARIS

Instabilité Acromio-Claviculaire

Dr Quentin Baumann

# Anatomie Acromio-Claviculaire



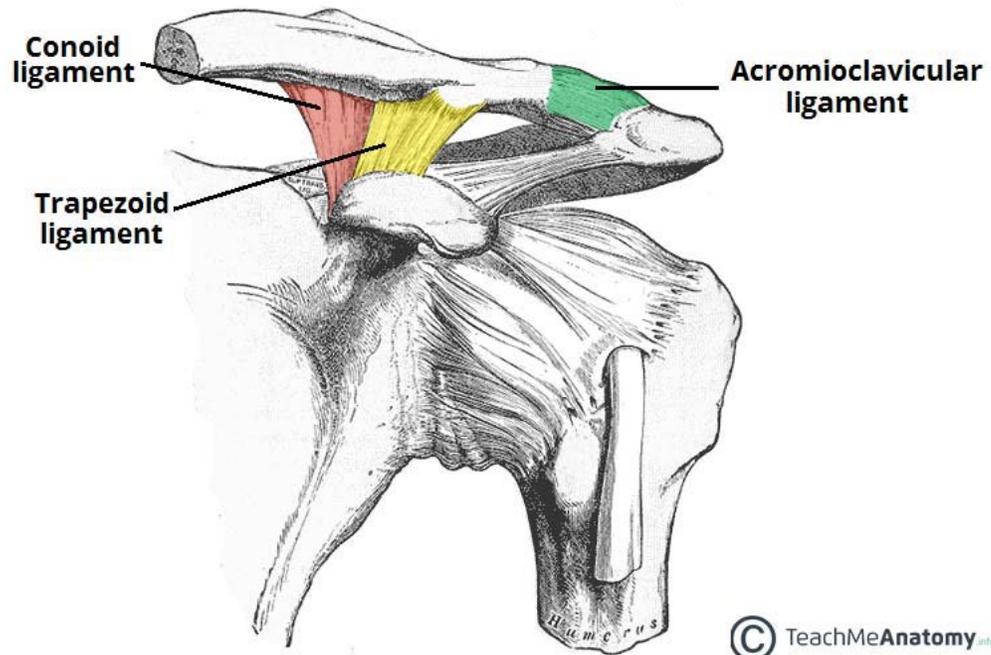
## **Diarthrose**

2 surfaces convexes

Autorisant uniquement de faibles  
mouvements de glissements

**Clé de voute** de la ceinture scapulaire  
en transmettant les forces  
Vecteurs de mobilité entre la gléno-  
humérale et la scapulo-thoracique

# Anatomie Acromio-Claviculaire



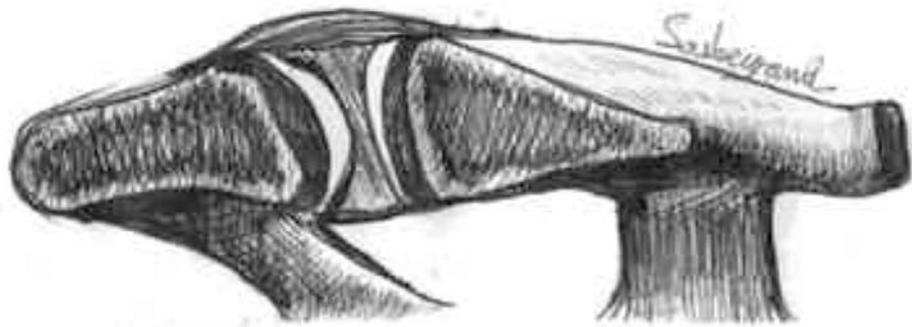
## 3 principaux stabilisateurs :

Ligament acromio-claviculaire  
supérieur  
inférieur  
antérieur  
postérieur

Ligaments coracoclaviculaires :  
conoïde  
trapézoïde

Ligament coraco-acromial

# Anatomie Acromio-Claviculaire



→ Stabilisation horizontale

## 3 principaux stabilisateurs :

### 1. Articulation acromio-claviculaires :

cartilage hyalin puis fibrocartilage vers la 20aine

ménisque acromio-claviculaire pour ou contre ?

### **Jamais après 40 ans**

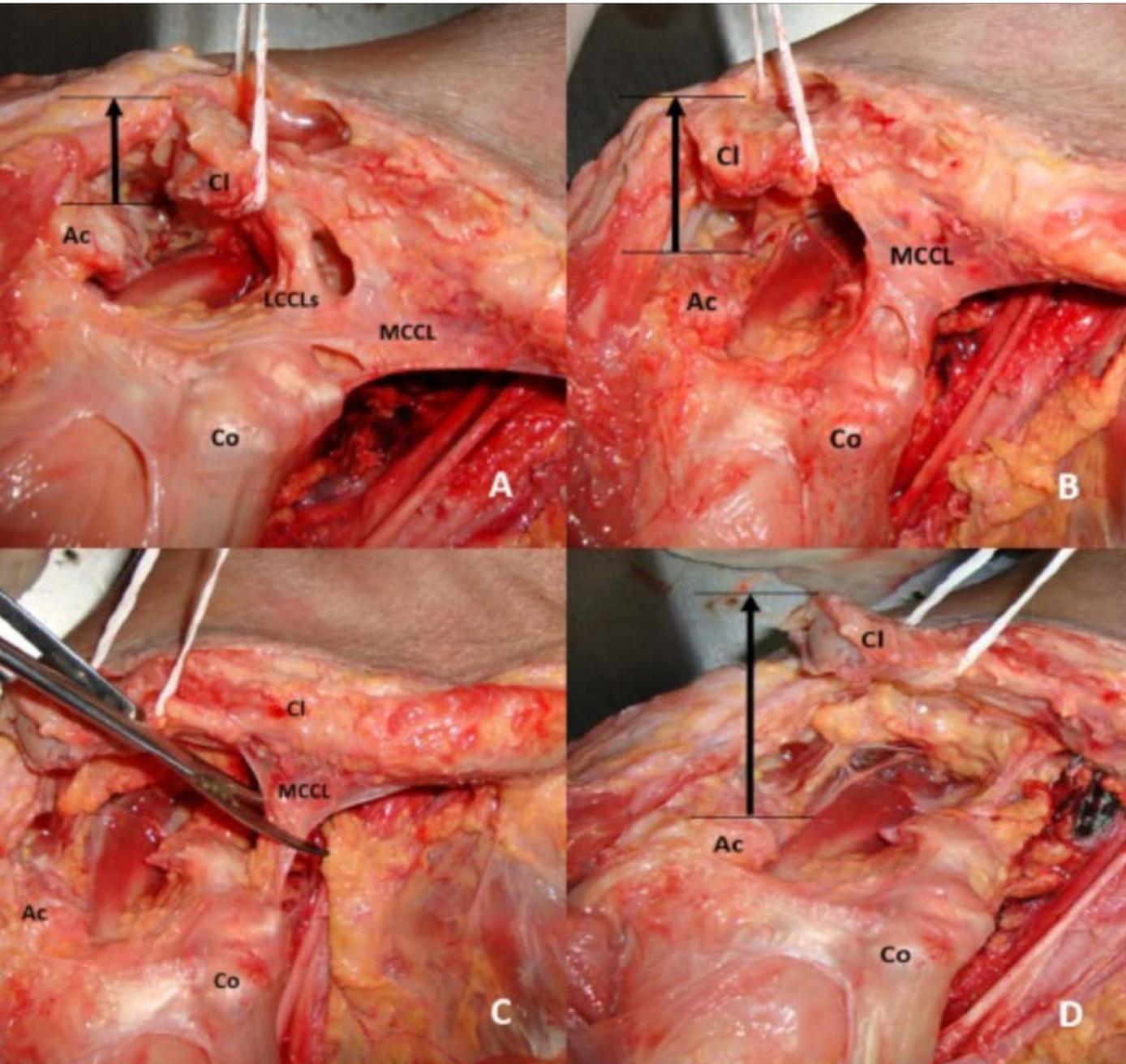
Avant : absent (20%, vestigial  
30%, méniscoïde 40%, complet  
10%)

### **Le ligament AC supérieur :**

épais

insertion large et évasée

50% du contrôle le stabilité antéro-postérieure



### 3 principaux stabilisateurs :

#### 2. Ligaments coraco-claviculaires

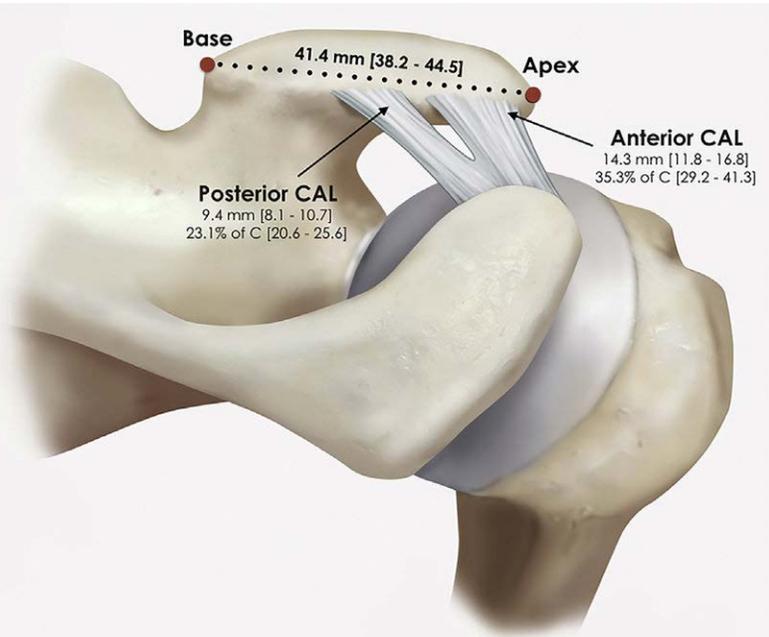
- trapézoïde
- Conoïde

Moya Et Al (2018)

LCCLs (trapézoïde et conoïde)  
MCCL

**==> Stabilité verticale**

# Anatomie Acromio-Claviculaire

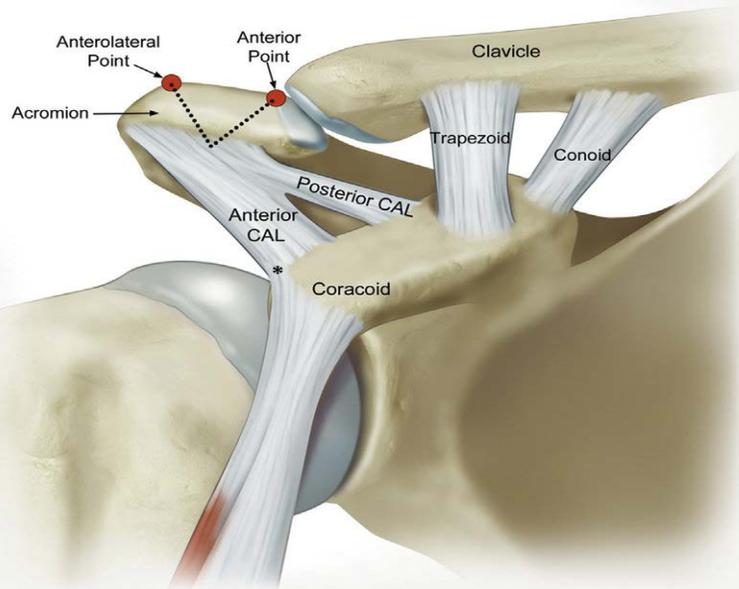


## 3 principaux stabilisateurs :

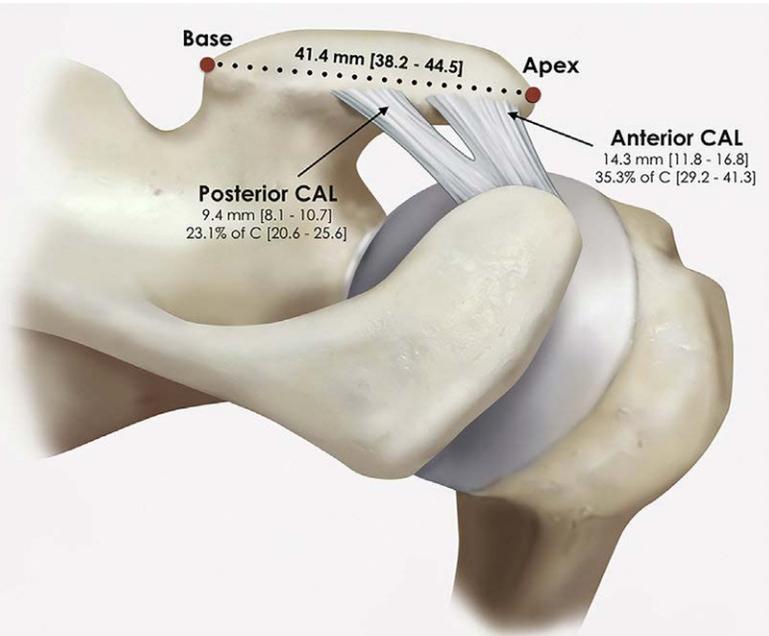
### 3. Ligaments coraco-acromiaux

- un faisceau antérieur
- un faisceau postérieur

le moins solide des trois  
impliqué dans la stabilité horizontale et verticale



# Anatomie Acromio-Claviculaire

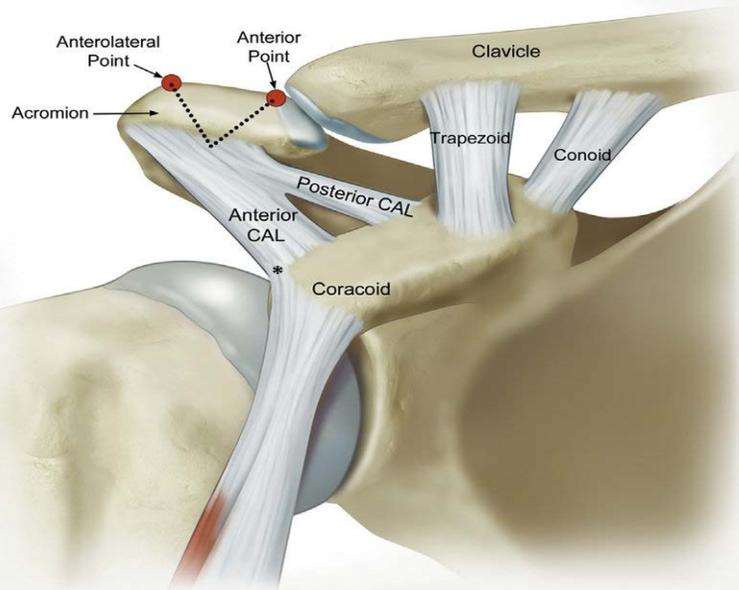


## 3 principaux stabilisateurs :

### 3. Ligaments coraco-acromiaux

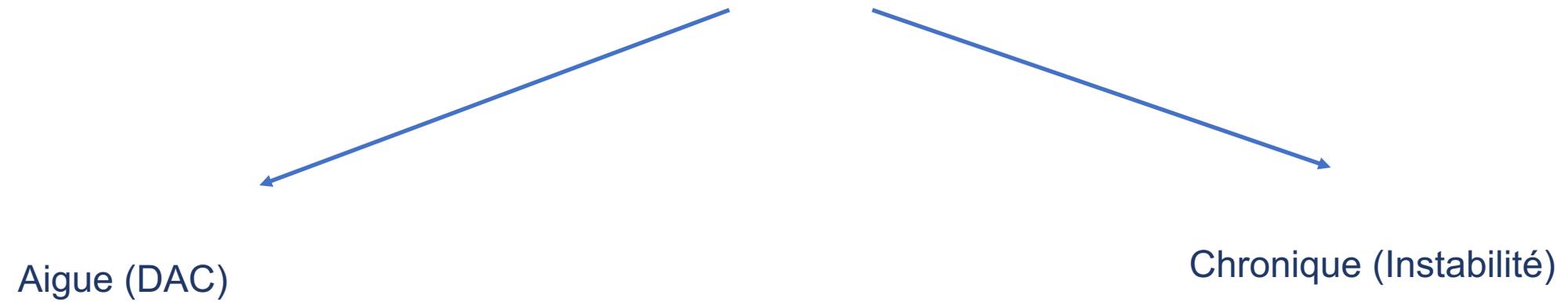
- un faisceau antérieur
- un faisceau postérieur

le moins solide des trois  
impliqué dans la stabilité horizontale et verticale

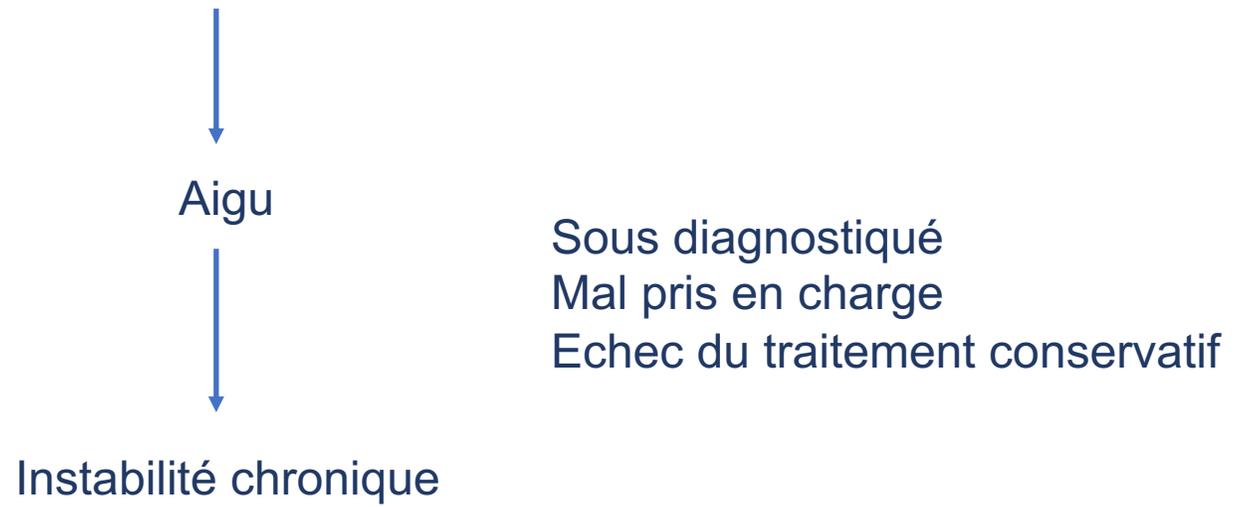


Un dernier élément stabilisateur :  
➔ La chappe delto-trapézienne

# L'instabilité Acromio-claviculaire clinique



# L'instabilité Acromio-claviculaire clinique



## Présentation clinique :

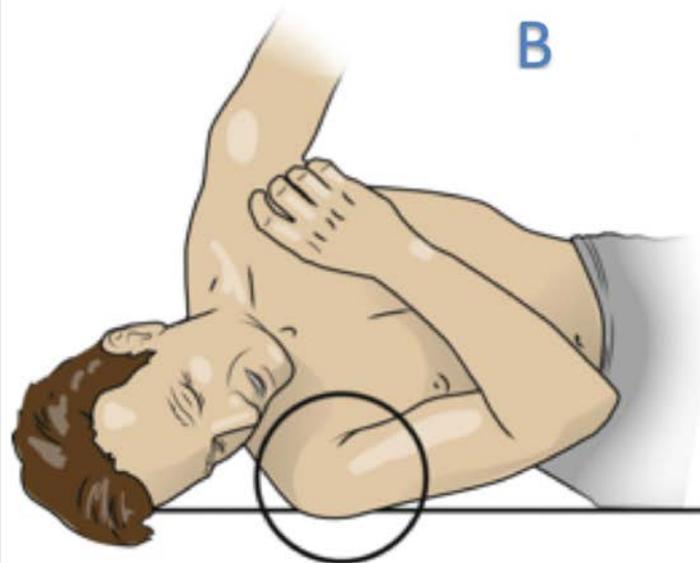
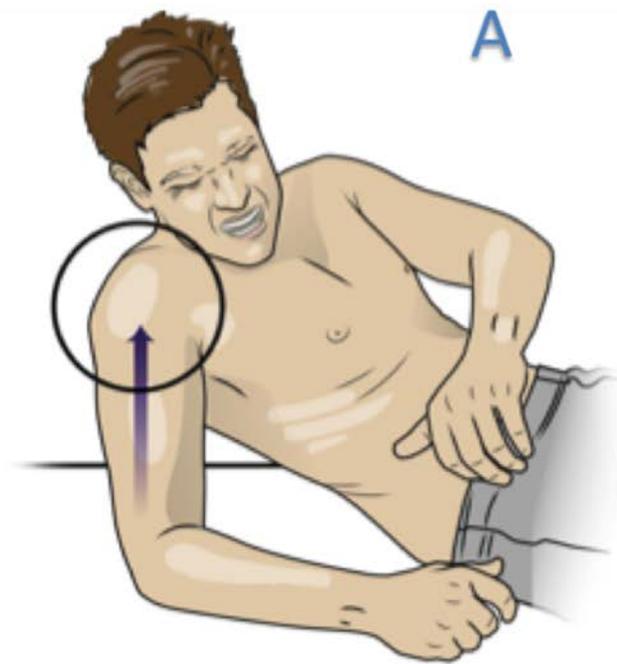
Homme

Sportif

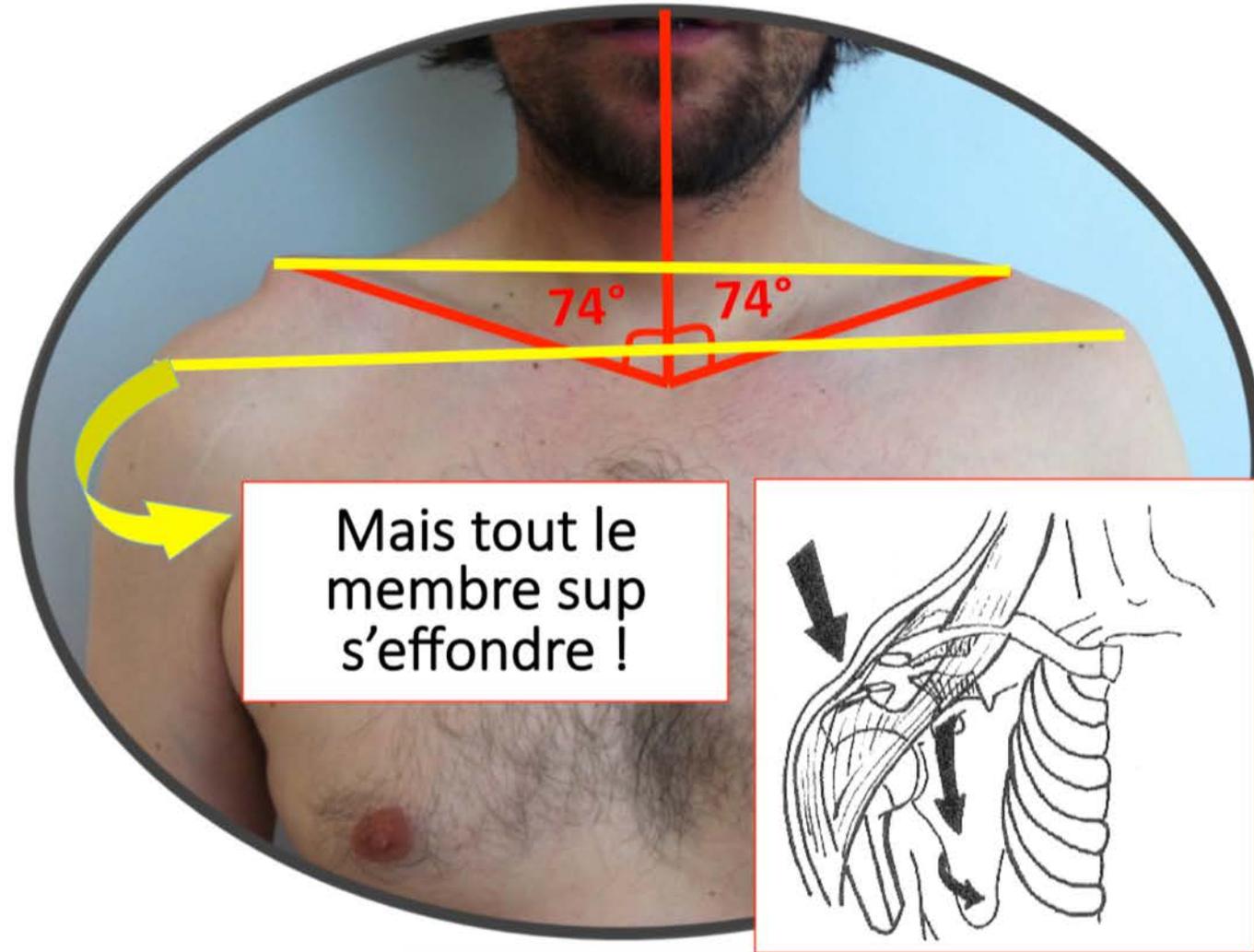
Chute sur le moignon de l'épaule, bras en ADD

vélo / motorsport / judo

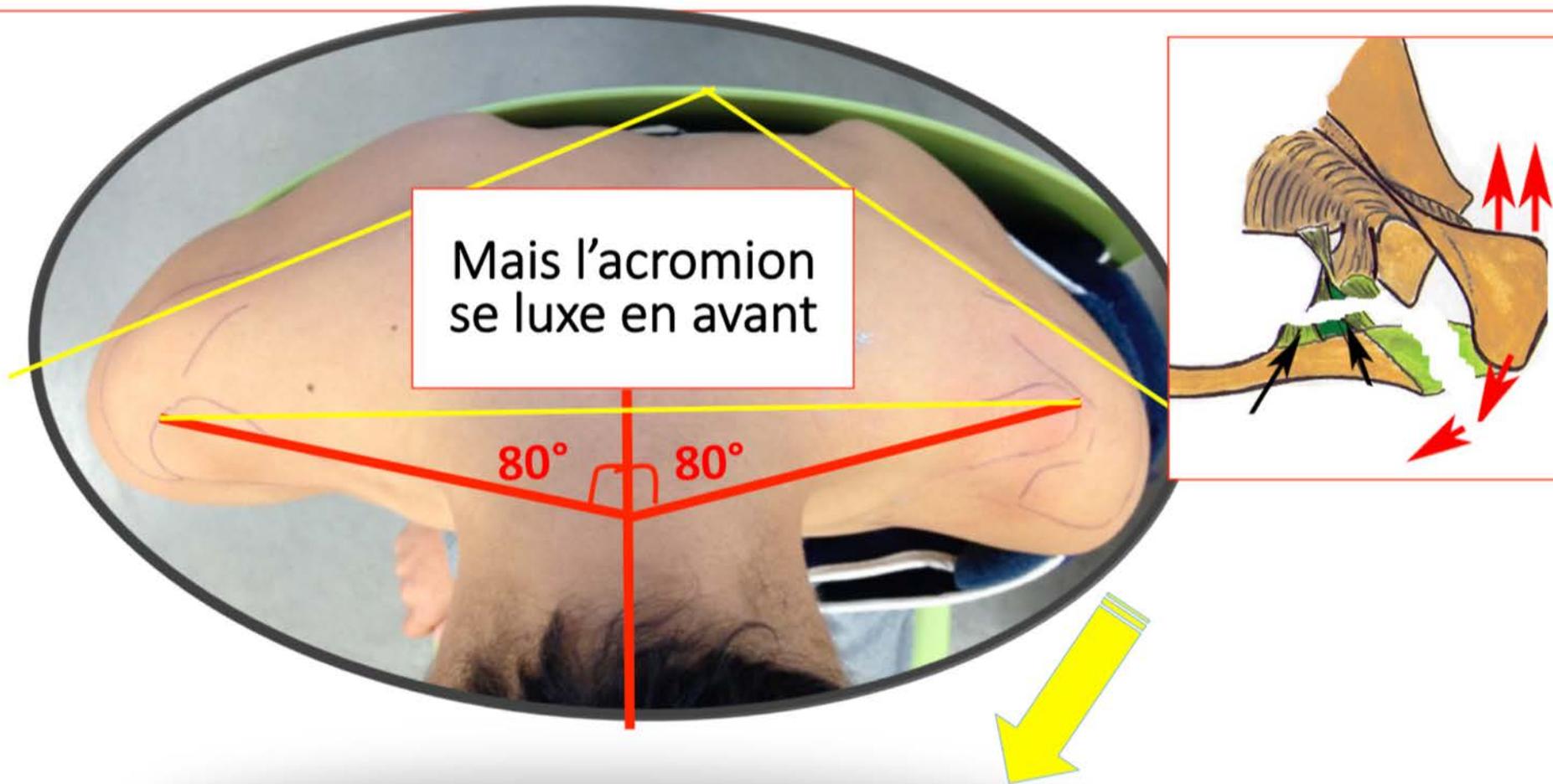
Incidence = 3,4/ 100 000



# La clavicule ne monte jamais...



...Ni ne se luxe en arrière!



## Examen clinique :

### Aspécifique :

Œdème

Douleurs

Limitation des amplitudes

### Spécifique :

« Elévation » de le clavicule

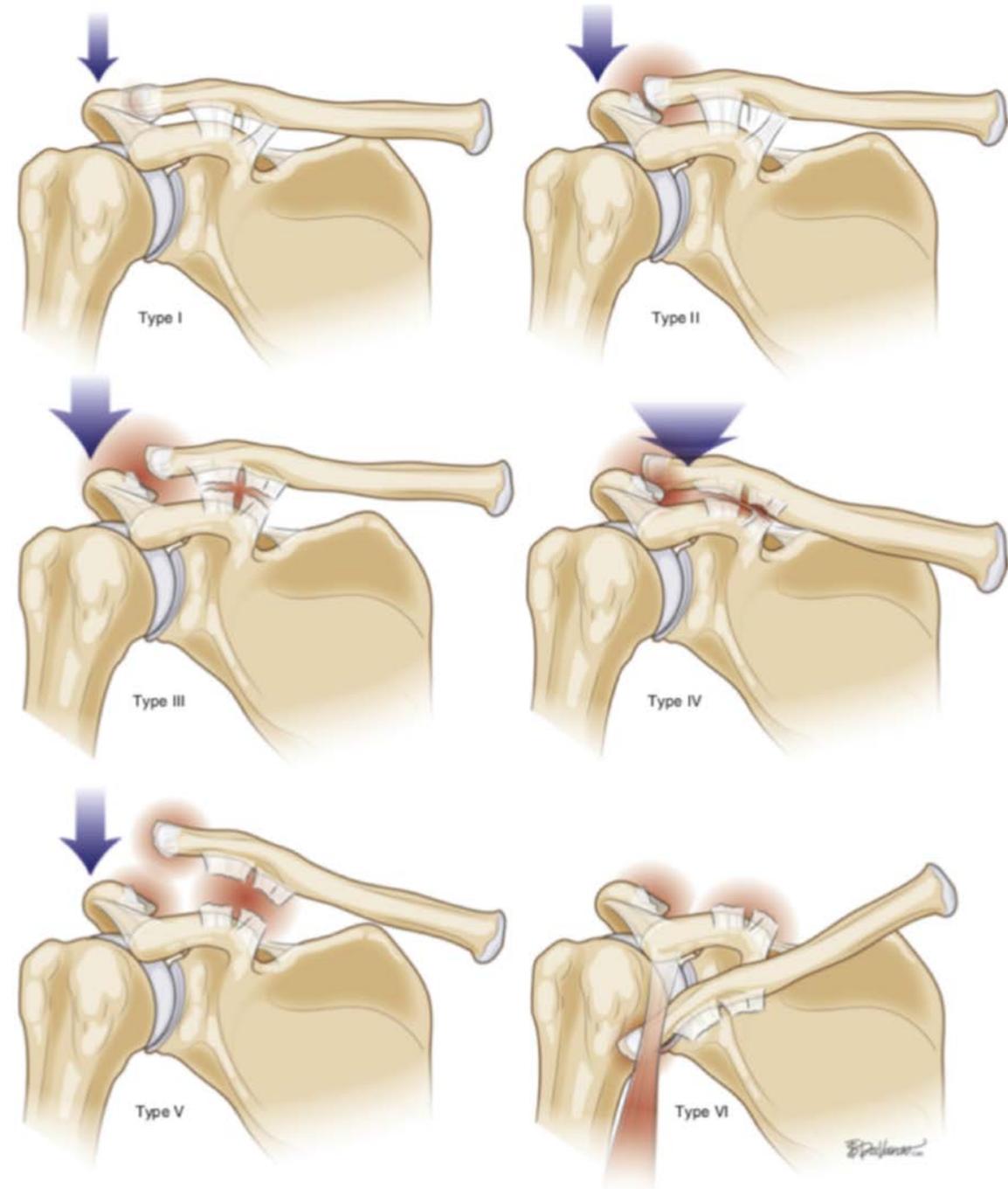
Touche de piano (instabilité verticale)

Paxinos Sign (instabilité horizontale)



## Classification : Rockwood

<b>Stade 1</b>	Etirement du ligament acromio-daviculaire
<b>Stade 2</b>	Déchirure du ligament acromio-claviculaire
<b>Stade 3</b>	Déchirure du ligament acromio-claviculaire et des ligaments coraco-claviculaire
<b>Stade 4</b>	Idem stade 3 Avec luxation postérieure de la clavicule, au travers du muscle trapèze
<b>Stade 5</b>	Idem stade 3 Avec désinsertion des muscles trapèze et deltoïde de la clavicule distale
<b>Stade 6</b>	Idem stade 3 Avec luxation inférieure de la clavicule, sous la coracoïde



**Imagerie** : Quel bilan ?

Radio épaule simple face et profil ?  
Clichés acromio-claviculaires ? (Zancka)  
Avec poids bilatéral ?  
Scanner ?

Classification de Rockwood =  
**très grande variabilité inter et intra-observateur**

Ringenberg et Al, JSES 2018  
Schneider et Al, KSSTA 2016  
Sho, JSES 2015

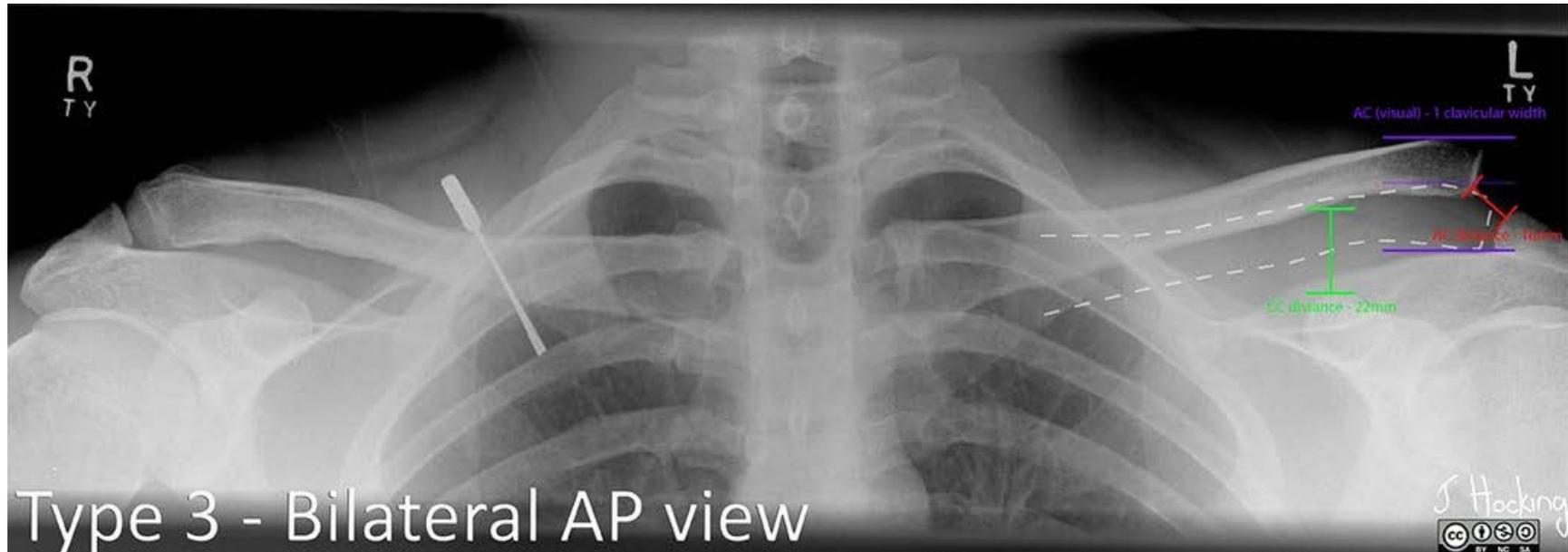


## Imagerie : Quel bilan ?

Review > BMC Musculoskelet Disord, 18 (1), 515 2017 Dec 8

# The Acutely Injured Acromioclavicular Joint - Which Imaging Modalities Should Be Used for Accurate Diagnosis? A Systematic Review

Jonas Pogorzelski<sup>1</sup>, Knut Beitzel<sup>1</sup>, Francesco Ranuccio<sup>1</sup>, Klaus Wörtler<sup>2</sup>, Andreas B Imhoff<sup>3</sup>, Peter J Millett<sup>4</sup>, Sepp Braun<sup>1</sup>



→ Intérêt de l'examen clinique pour distinguer le type III du type IV

## Disjonction Acromio-Claviculaire : Quel traitement ?

<b>Stade 1</b>	Etirement du ligament acromio-claviculaire
<b>Stade 2</b>	Déchirure du ligament acromio-claviculaire
<b>Stade 3</b>	Déchirure du ligament acromio-claviculaire et des ligaments coraco-claviculaire
<b>Stade 4</b>	Idem stade 3 Avec luxation postérieure de la clavicule, au travers du muscle trapèze
<b>Stade 5</b>	Idem stade 3 Avec désinsertion des muscles trapèze et deltoïde de la clavicule distale
<b>Stade 6</b>	Idem stade 3 Avec luxation inférieure de la clavicule, sous la coracoïde

### Traitements conservatif :

Repos, coude au corps, reprise du travail à J7, J21



## Disjonction Acromio-Claviculaire : Quel traitement ?

<b>Stade 1</b>	Etirement du ligament acromio-claviculaire
<b>Stade 2</b>	Déchirure du ligament acromio-claviculaire
<b>Stade 3</b>	Déchirure du ligament acromio-claviculaire et des ligaments coraco-claviculaire
<b>Stade 4</b>	Idem stade 3 Avec luxation postérieure de la clavicule, au travers du muscle trapèze
<b>Stade 5</b>	Idem stade 3 Avec désinsertion des muscles trapèze et deltoïde de la clavicule distale
<b>Stade 6</b>	Idem stade 3 Avec luxation inférieure de la clavicule, sous la coracoïde

### Traitements conservatif :

Repos, coude au corps, reprise du travail à J7 – J21

?

**Type 3 ROCKWOOD: supériorité non prouvée du traitement chirurgical**

Smith *et al.* J.Orthopaed. Traumatol. 2011  
(Meta-analyse)

## Disjonction Acromio-Claviculaire : Quel traitement ?

<b>Stade 1</b>	Etirement du ligament acromio-claviculaire
<b>Stade 2</b>	Déchirure du ligament acromio-claviculaire
<b>Stade 3</b>	Déchirure du ligament acromio-claviculaire et des ligaments coraco-claviculaire
<b>Stade 4</b>	Idem stade 3 Avec luxation postérieure de la clavicule, au travers du muscle trapèze
<b>Stade 5</b>	Idem stade 3 Avec désinsertion des muscles trapèze et deltoïde de la clavicule distale
<b>Stade 6</b>	Idem stade 3 Avec luxation inférieure de la clavicule, sous la coracoïde

### Traitements conservatif :

Repos, coude au corps, reprise du travail à J7 – J21

**Type 3 ROCKWOOD: supériorité non prouvée du traitement chirurgical**

Smith *et al.* J.Orthopaed. Traumatol. 2011  
(Meta-analyse)

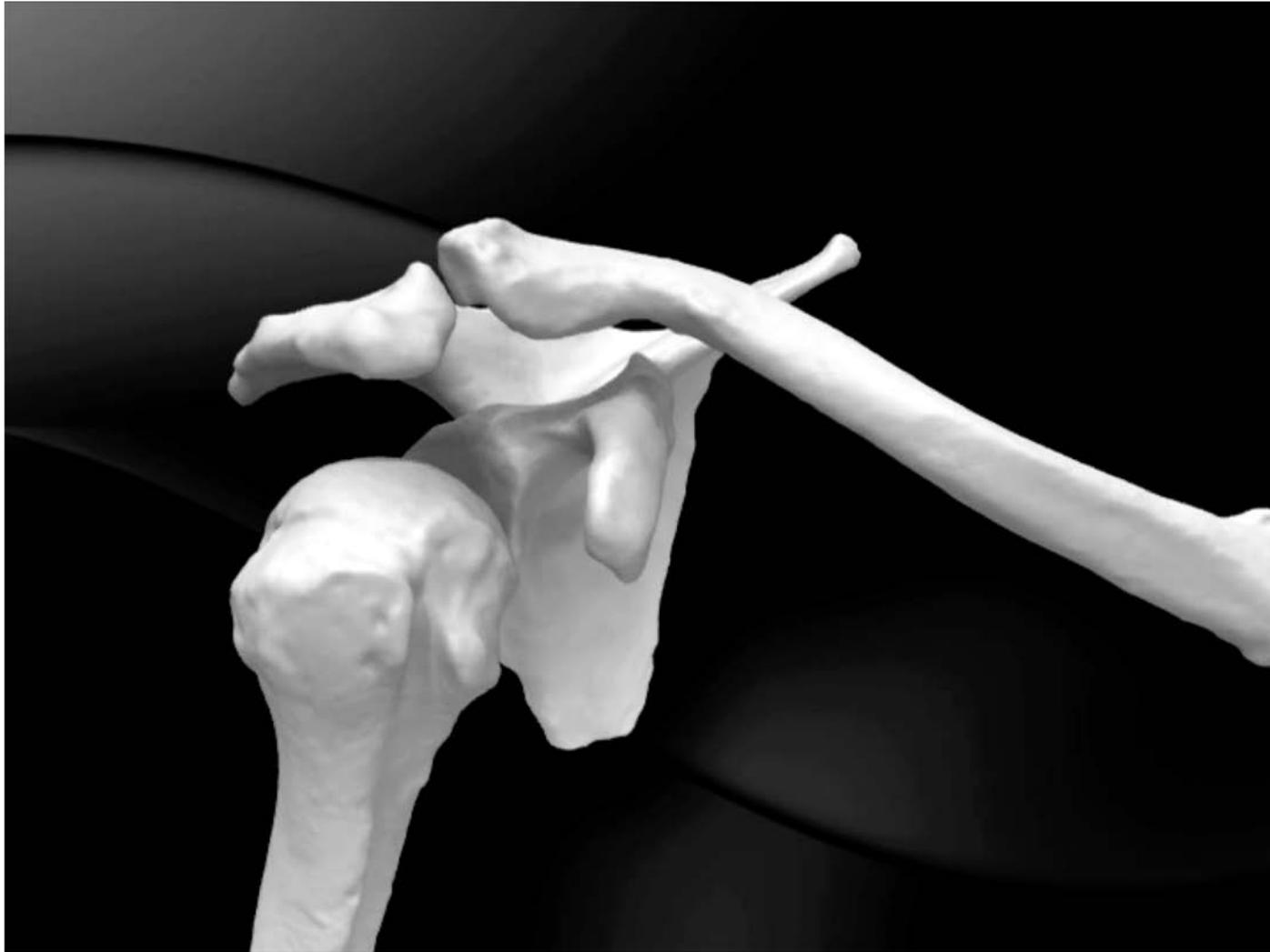
### Traitement chirurgical :

Sympo SFA 2014

Fermeture de la chappe delto-trapézienne

+++

## Disjonction Acromio-Claviculaire : Quel traitement ?

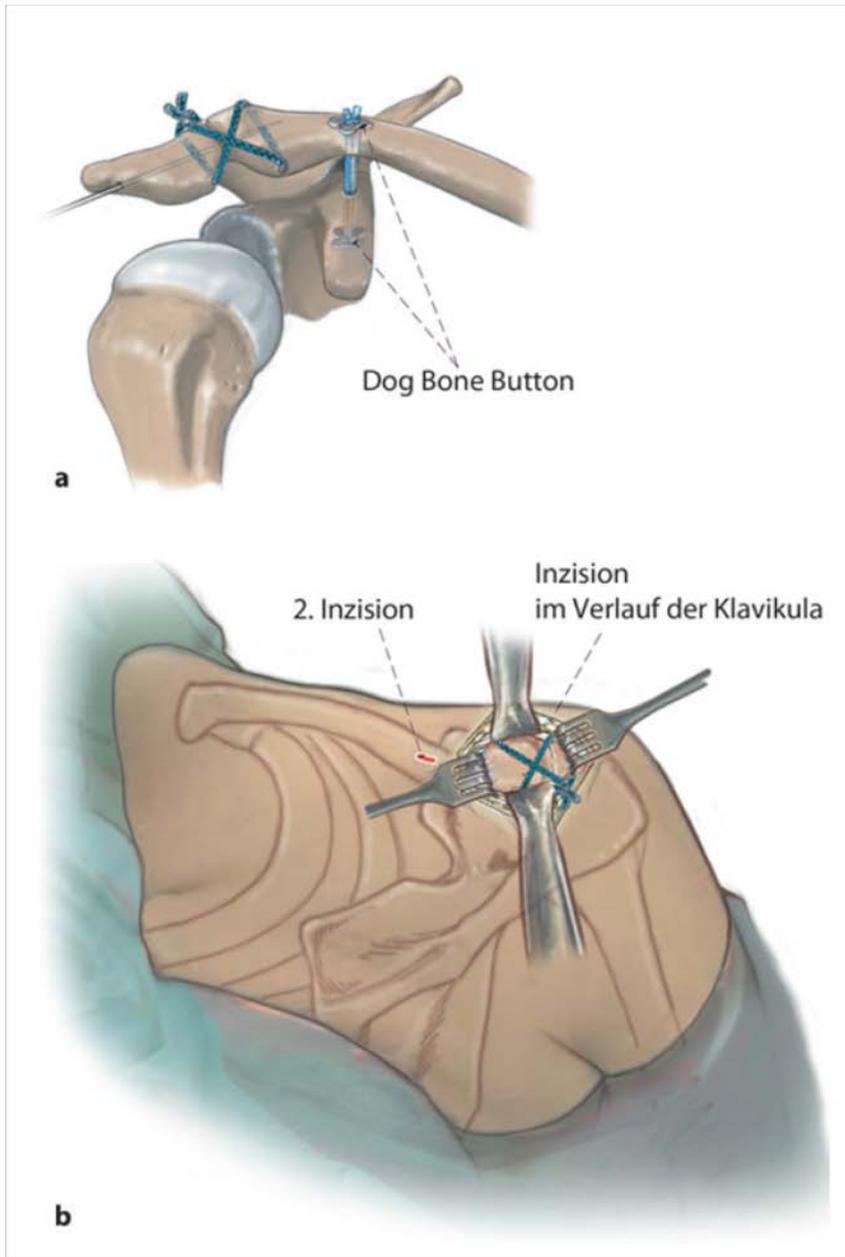


Fixation par ligament synthétique ou autogreffe

Stabilisation CC  
sous arthroscopie

**Quid du contrôle de la stabilisation  
horizontale ?**

## Disjonction Acromio-Claviculaire : Quel traitement ?



Fixation par ligament synthétique CC +  
Acromio clavulaire  
sous arthroscopie + abord AC

Inspection de l'AC  
AVEC fermeture de la chape DT

## Disjonction Acromio-Claviculaire : Résultats des DAC Aiguës (Sympo SFA 2014, J. Barth, F. Duparc)

Luxembourg, 2014

140 DAC

116 Aiguës

24 Chroniques

14 centres, 21 Chirugiens



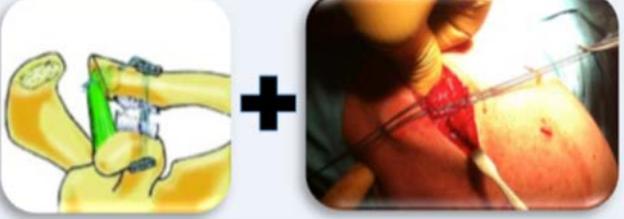
Type de <u>Ligamentoplastie</u>		116 DAC aiguës
Synthétique CC isolée		50 %
Biologique CC isolée		5%
Synthétique CC + Stabilisation AC		45%
Biologique CC + Stabilisation AC		0

## Disjonction Acromio-Claviculaire : Résultats des DAC Aiguës (Sympo SFA 2014, J. Barth, F. Duparc)

Résultats à 1 an :

DAC aiguës
<b>82 % de scores de CONSTANT <math>\geq</math> 85</b> <b>75% de scores de</b> <b>Q-DASH <math>\leq</math> 10</b>
<b>73% EVA <math>\leq</math> 2</b>
<b>90% reprise de W complet (82%</b> <b>en AT)</b> <b>73% reprise de sports</b>
<b>41% Satisfaits et TS</b> <b>90% referaient l'ITV</b>

Disjonction Acromio-Claviculaire : Résultats des DAC Chroniques (Sympo SFA 2014, S. Barth, F. Duparc)

Type de <u>Ligamentoplastie</u>		24 DAC chroniques
Synthétique CC isolée		8%
Biologique CC isolée		24%
Synthétique CC + Stabilisation AC		8%
Biologique CC + Stabilisation AC		50%

Disjonction Acromio-Claviculaire : Résultats des DAC Chroniques (Sympo SFA 2014, S. Barth, F. Duparc)



Vidéo : J. Barth

## Disjonction Acromio-Claviculaire : Résultats des DAC Chroniques (Sympo SFA 2014, S. Barth, F. Duparc)

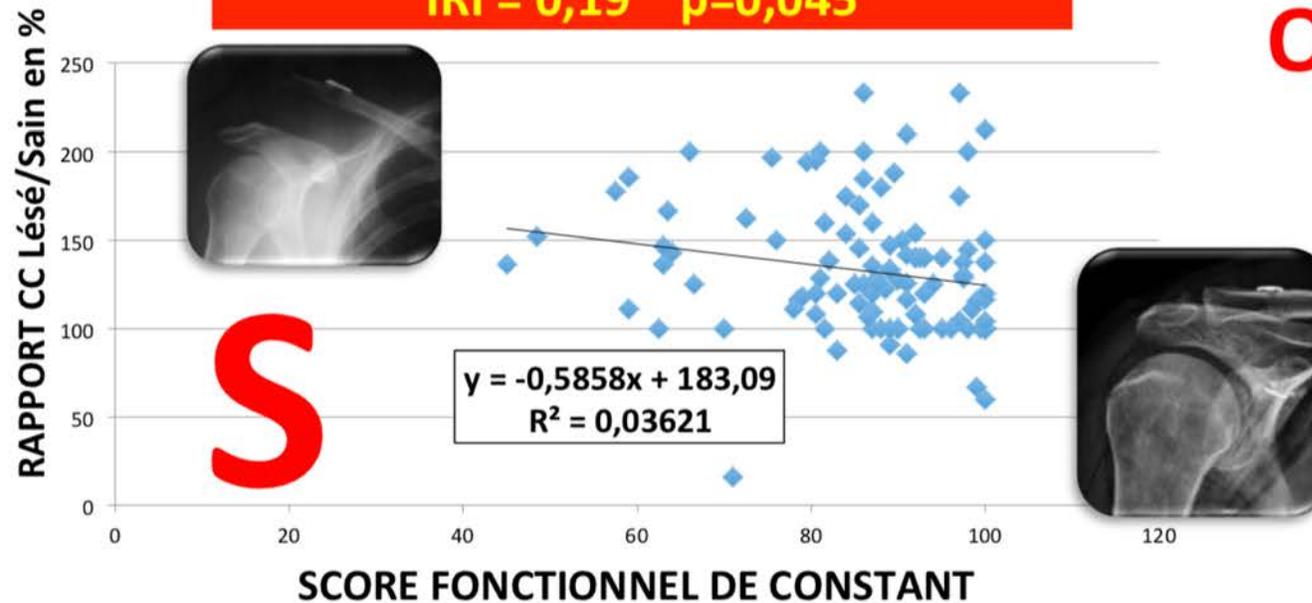
Résultats à 1 an :

DAC Chroniques
<b>Gain scores de CONSTANT</b> 61 ↗ 87 (S)
<b>Gain Q-DASH ≤ 10</b> 41 ↘ 9 (S)
<b>78% EVA ≤ 2</b>
<b>86% reprise de W complet</b>
<b>68% reprise de sports</b>
<b>35% Satisfaits et TS</b> 100% referaient l'ITV

Disjonction Acromio-Claviculaire : Recommandations en pratique clinique  
(Sympo SFA 2014, J. Barth, F. Duparc)

Une bonne réduction anatomique assure-t-elle un meilleur résultat fonctionnel ?

RAPPORT CC Lésé/Sain en fonction du  
SCORE DE CONSTANT  
IRI = 0,19 p=0,045



**Disjonction Acromio-Claviculaire : Recommandations en pratique clinique**  
(Sympo SFA 2014, J. Barth, F. Duparc)

- La réduction anatomique + une stabilisation à la fois à la verticale et le plan horizontal sont nécessaires pour assurer de bons résultats fonctionnels après 1 an.
- l'articulation AC doit être abordée de façon routinière, en premier lieu, car c'est le seul point de repère fiable pour obtenir une bonne stabilisation anatomique avant de contrôler la réduction CC.
- La chirurgie doit être effectuée dans les 10 jours après la blessure.
- Une greffe biologique est associée à une meilleure préservation de la réduction anatomique.
- Un IMC sup 25 peut compromettre la réduction anatomique.

*JJA 2020*

# MON ARTHRO EN 180 SEC

**PLEIN DE CADEAUX A LA CLEF !**

---

Envoies ta plus belle vidéo à :  
[simonrattier15@gmail.com](mailto:simonrattier15@gmail.com)

---

DEAD LINE : 15 MAI 2020

Présence au congrès requise !

