

LE POIGNET DANS  
LA  
POLYARTHRITE  
RHUMATOÏDE

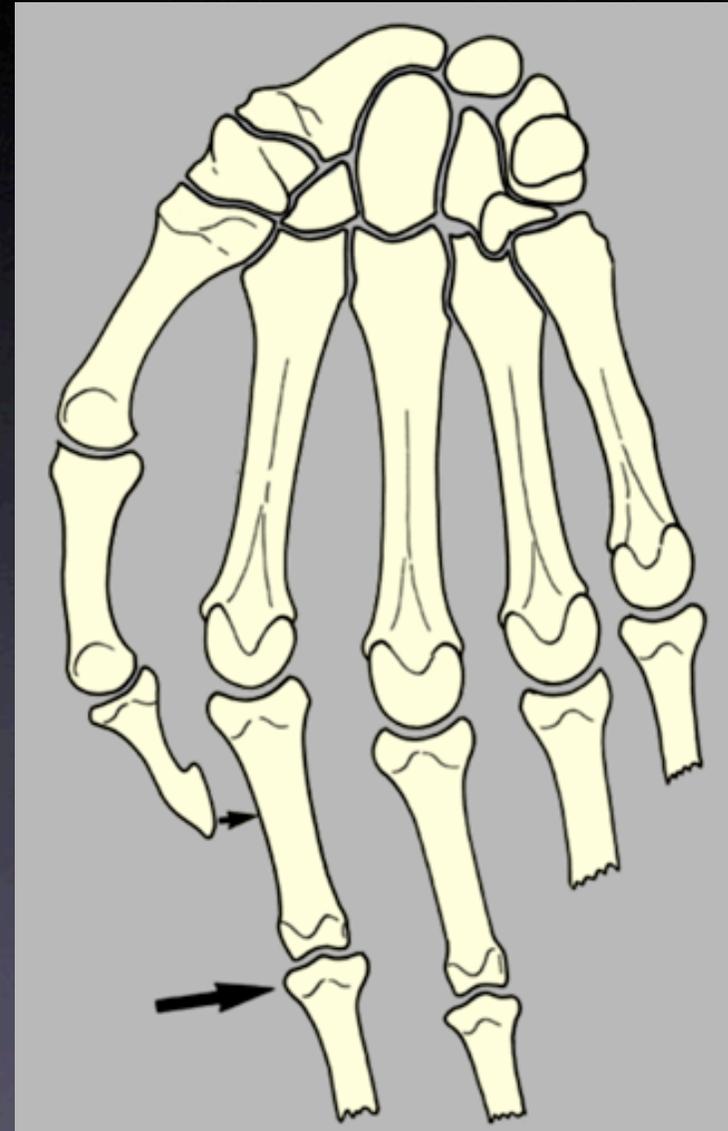
Christian Dumontier  
Institut de la Main & hôpital  
St-Antoine, Paris

*Physiopathologie  
des déformations*

# La prolifération synoviale

- ✓ entraîne la destruction capsulo-ligamentaire
- ✓ La perte du support capsulo-ligamentaire constitue un phénomène primitif permettant:

- ✓ La dislocation des structures articulaires sous l'effet des contraintes mécaniques



# Dislocation sans destruction osseuse



# La déformation par atteinte capsulo-ligamentaire

- ✓ se poursuit par une aggravation des déformations par la destruction osseuse associée, également liée à la prolifération synoviale

# Destruction osseuse associée à la dislocation



Ce schéma évolutif est  
modifié par la forme évolutive  
de la polyarthrite rhumatoïde  
(Simmen)

- ✓ Formes enraîdissantes
- ✓ Formes destructrices
- ✓ Formes « dislocantes »



Forme enraîdissante, pseudo-arthrosique

**Forme destructrice**



**Forme luxante**



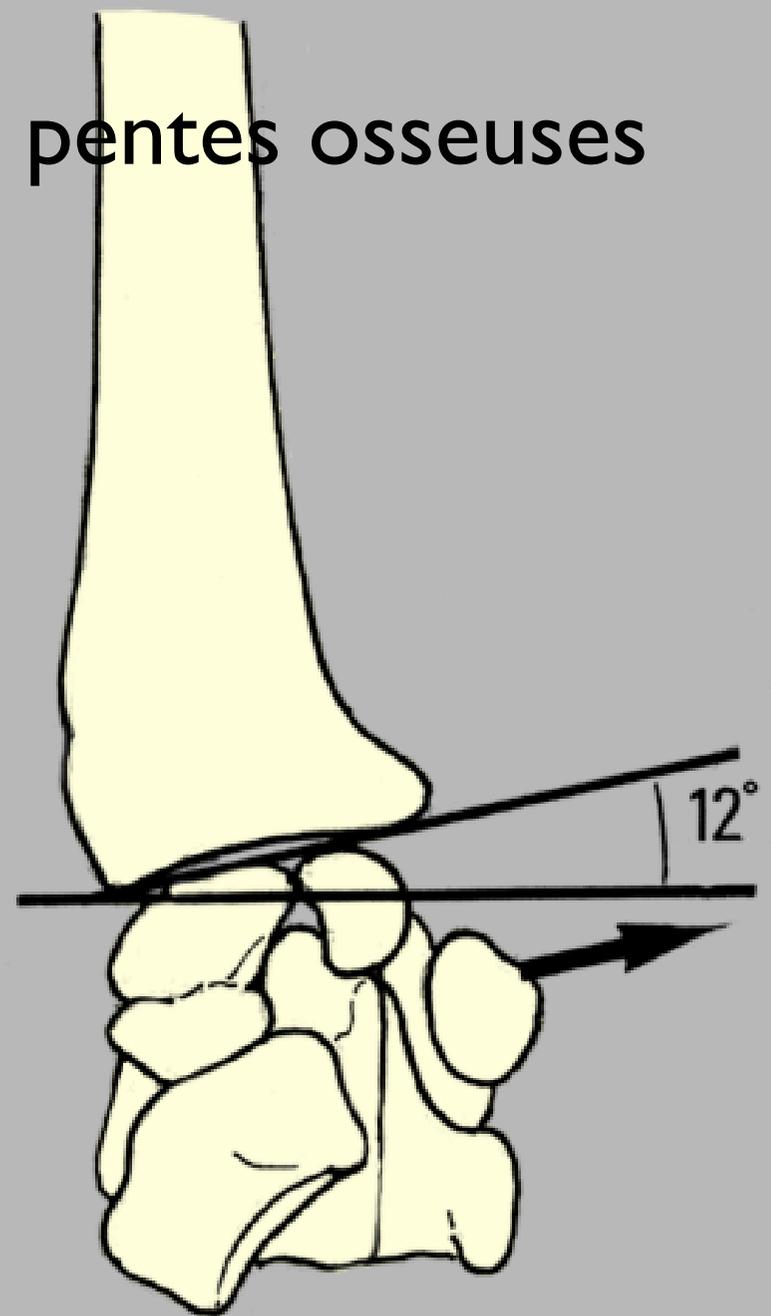
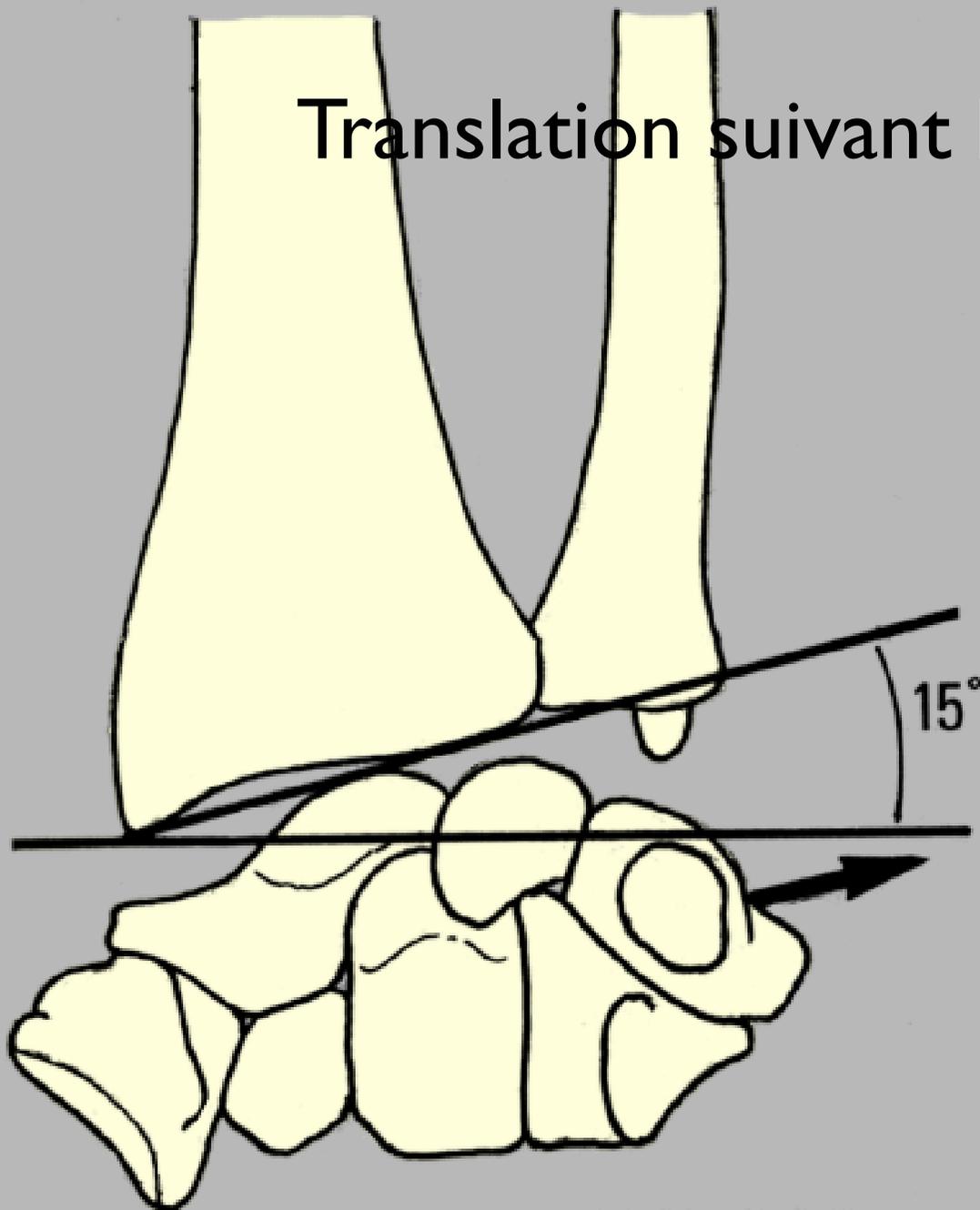
# Quels sont les facteurs de stabilité du poignet ?

- ✓ Les structures osseuses (forme et relations anatomiques)
- ✓ Les structures capsulo-ligamentaires
- ✓ Les tendons et muscles péri-articulaires

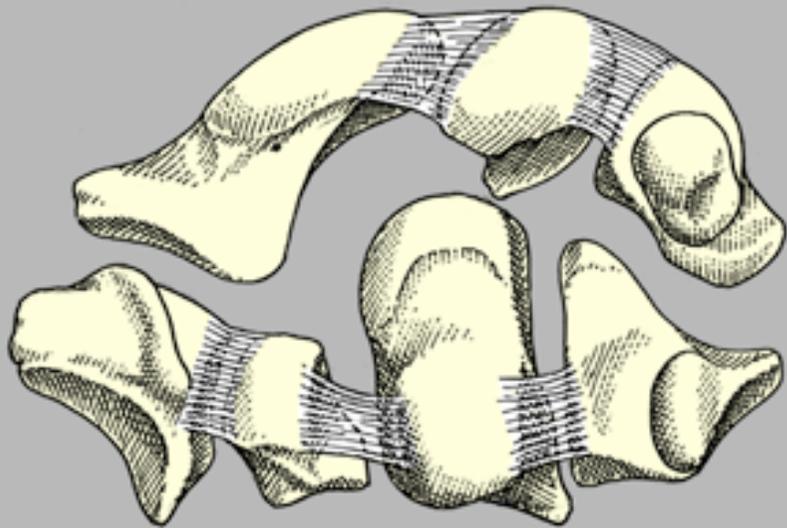
# Les structures osseuses

- ✓ La surface distale du radius
- ✓ La deuxième rangée
- ✓ Le bloc fixe 2ème rangée/  
M2M3

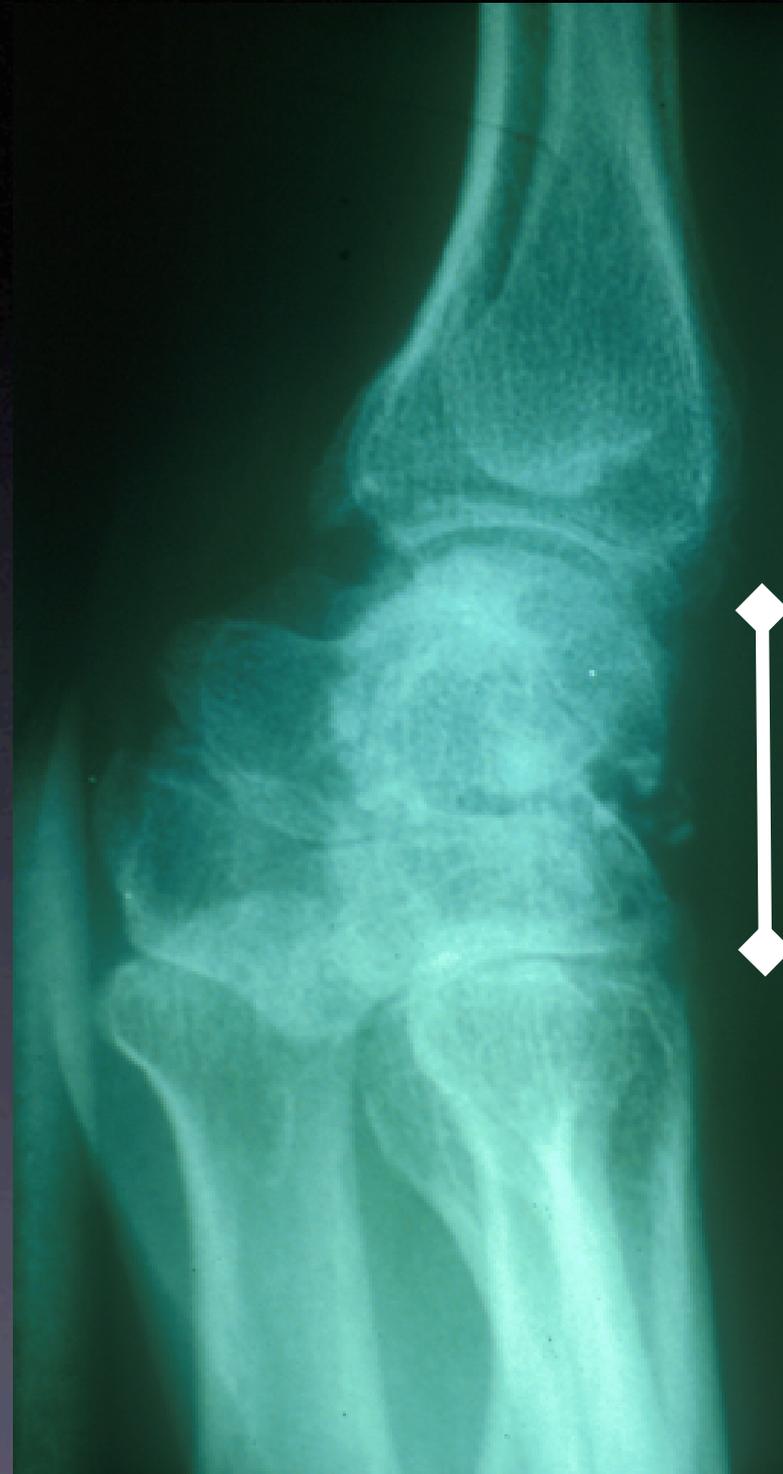
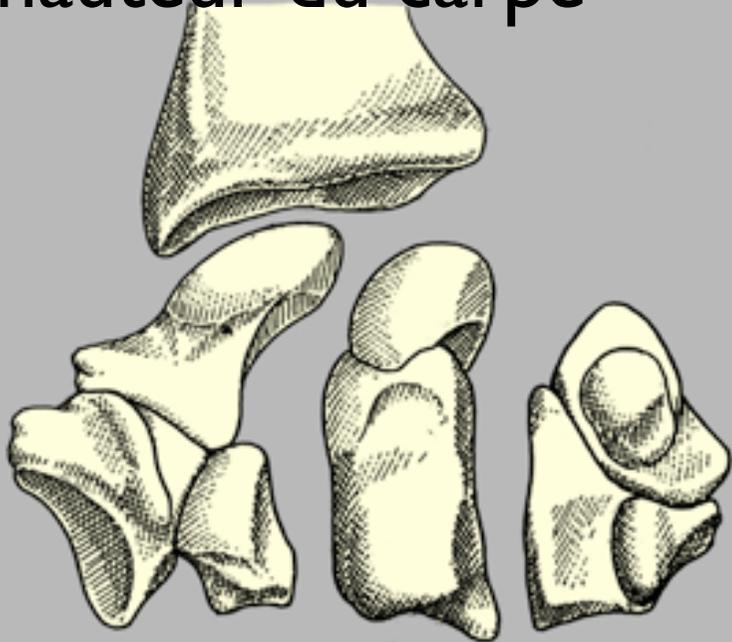
Translation suivant les pentes osseuses





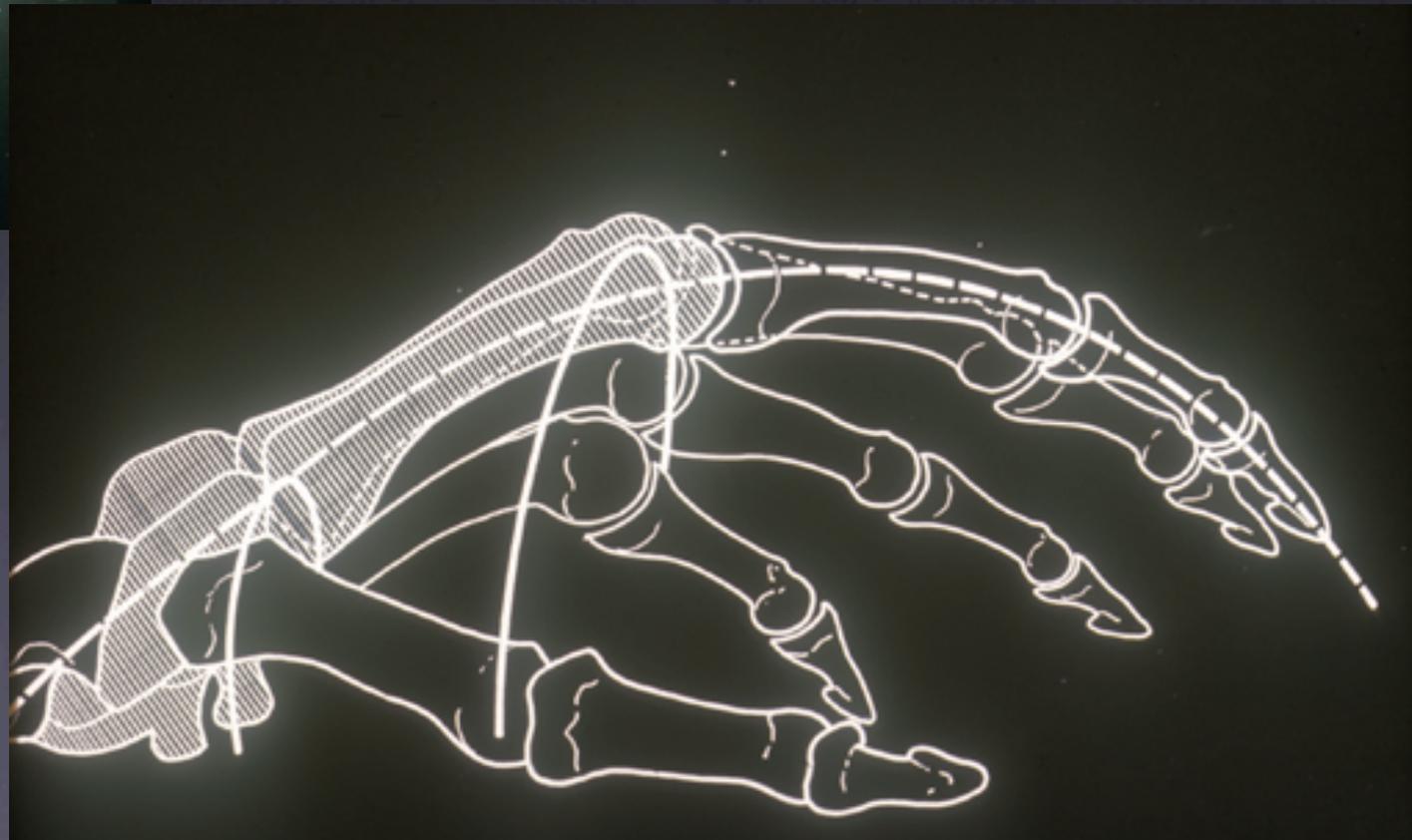


Tassement de la  
hauteur du carpe





Ces modifications intra-  
carpiennes vont retentir  
sur les doigts



# Les structures ligamentaires

- ✓ Les ligaments radio-ulnaires (TFCC)
- ✓ Les ligaments intra-carpiens (Scapholunaire)
- ✓ Les ligaments radio-carpiens (antérieurs)
- ✓ Les retinaculum

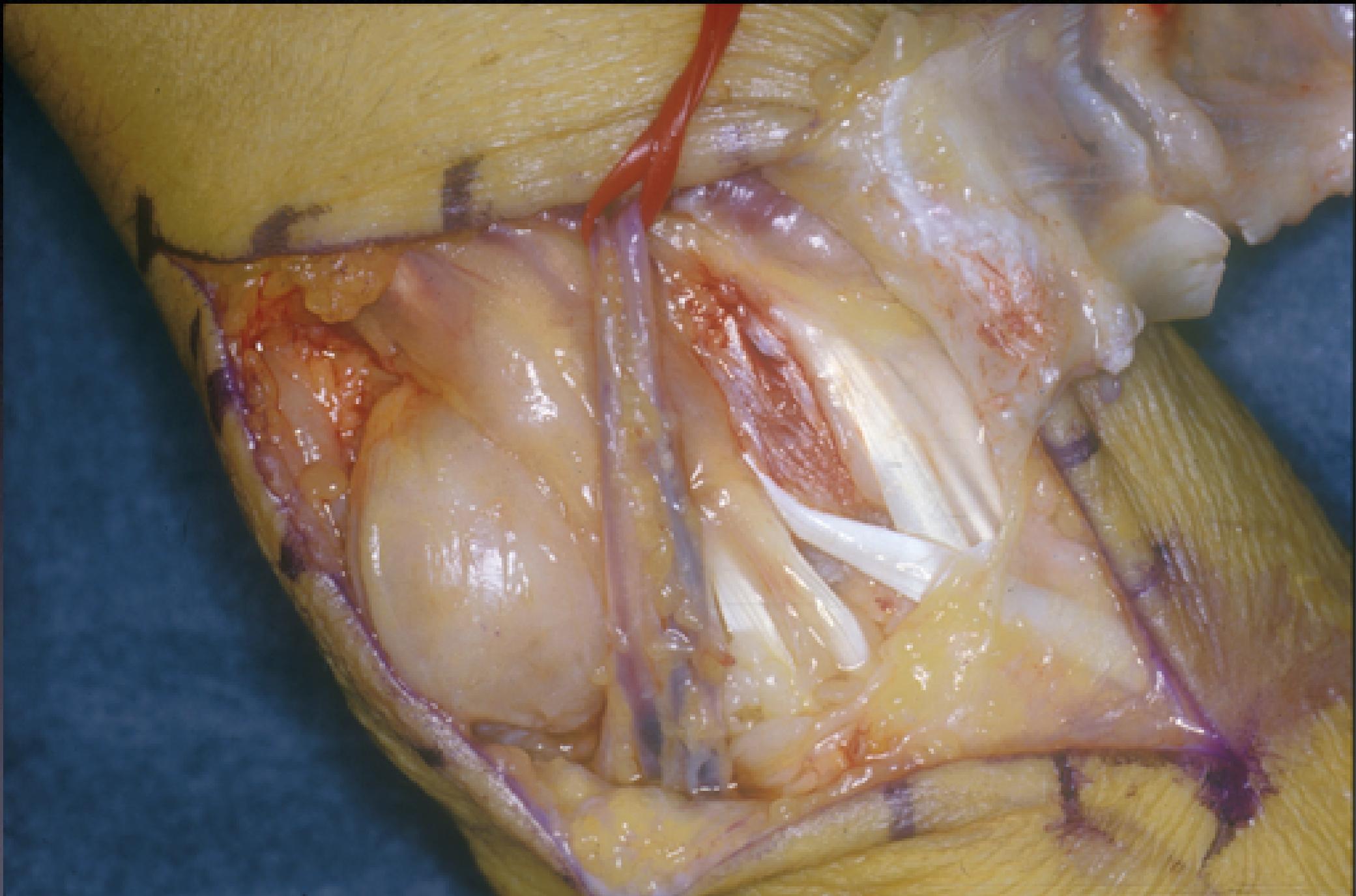


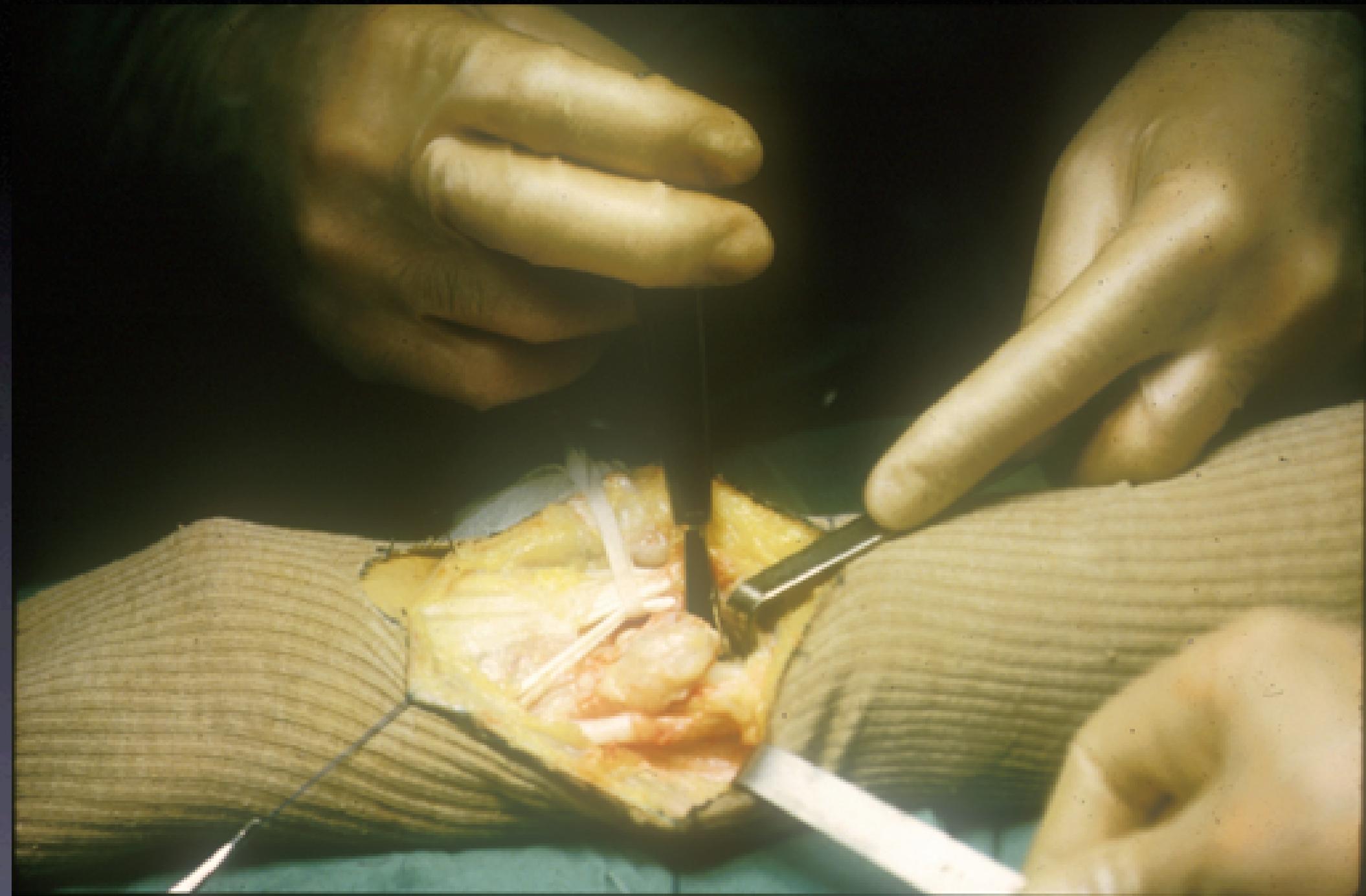
Les structures radio-ulnaires

# L'atteinte RUD entraîne

- ✓ Une translation antérieure de l'ECU
- ✓ Une « subluxation » dorsale de la tête de l'ulna
- ✓ Qui peut entraîner une rupture des extenseurs





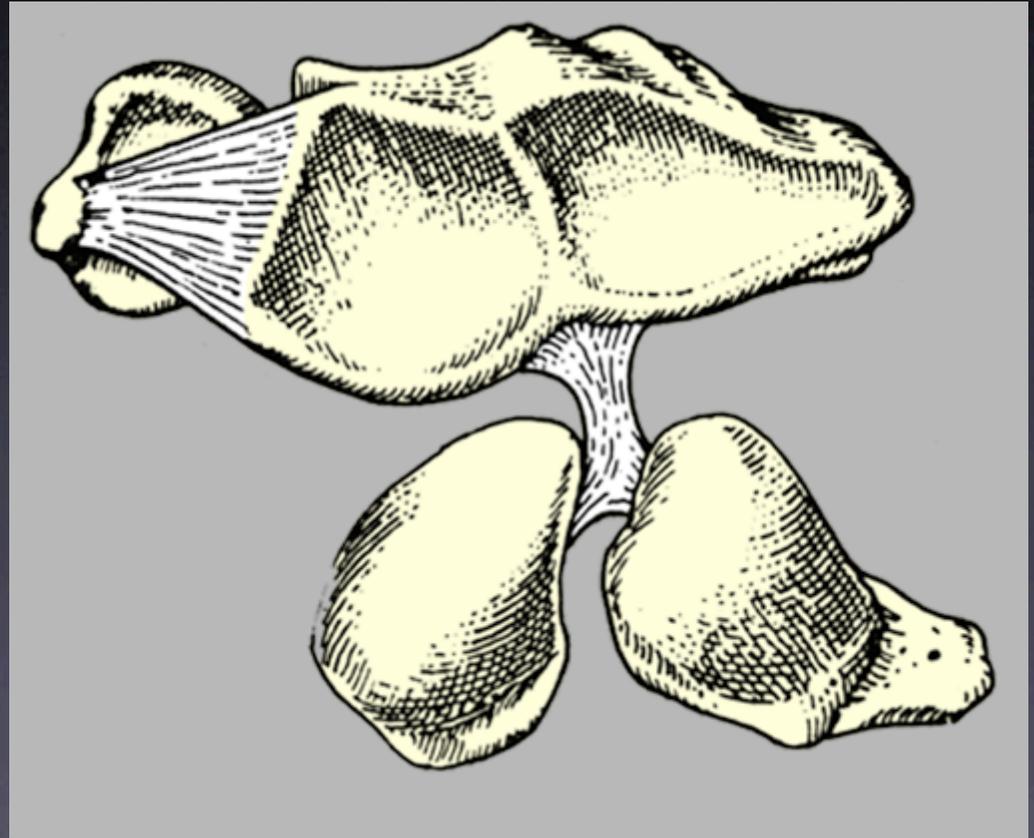


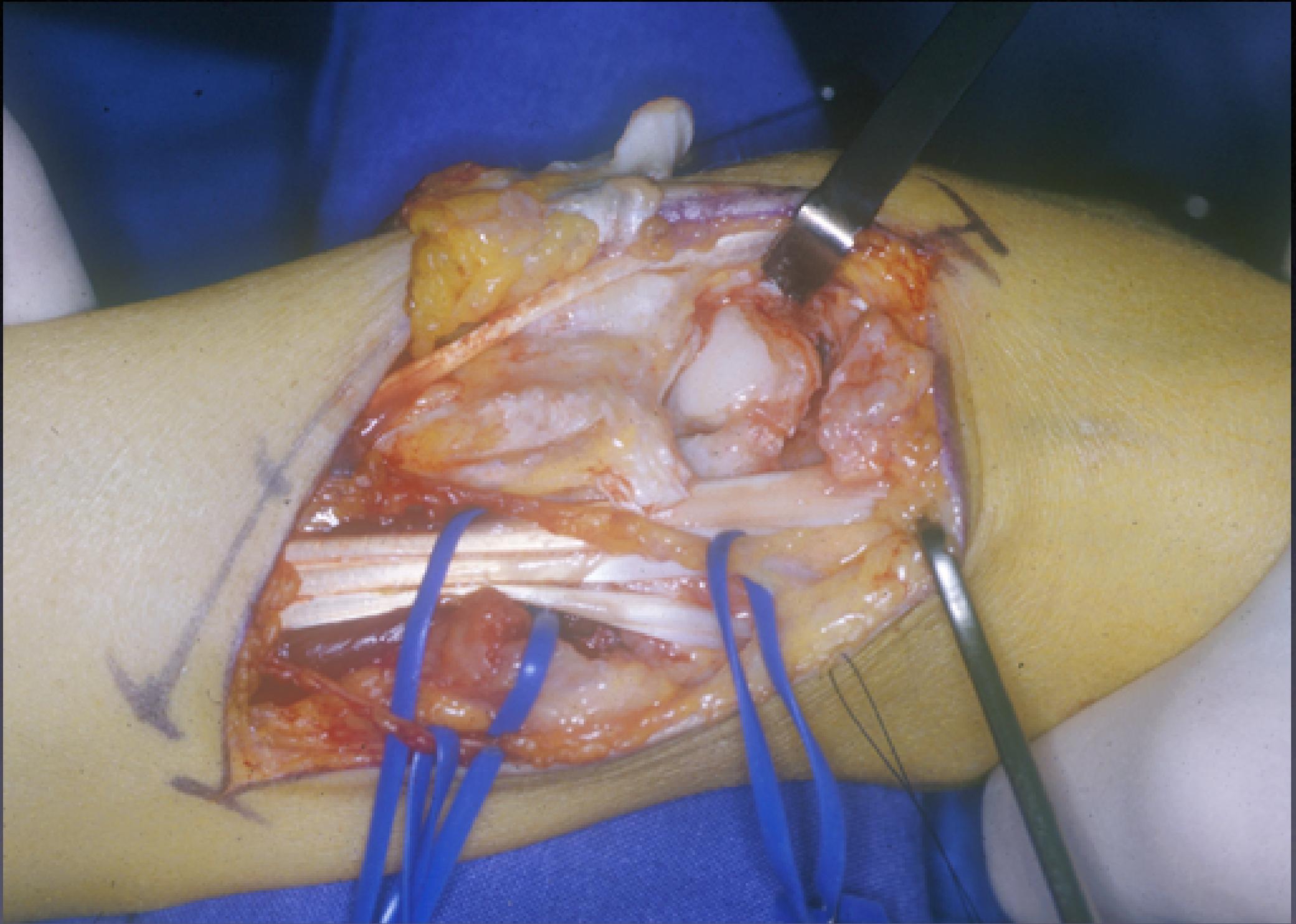


C'est l'EDQ qui est en danger, l'EQU étant luxé vers l'avant

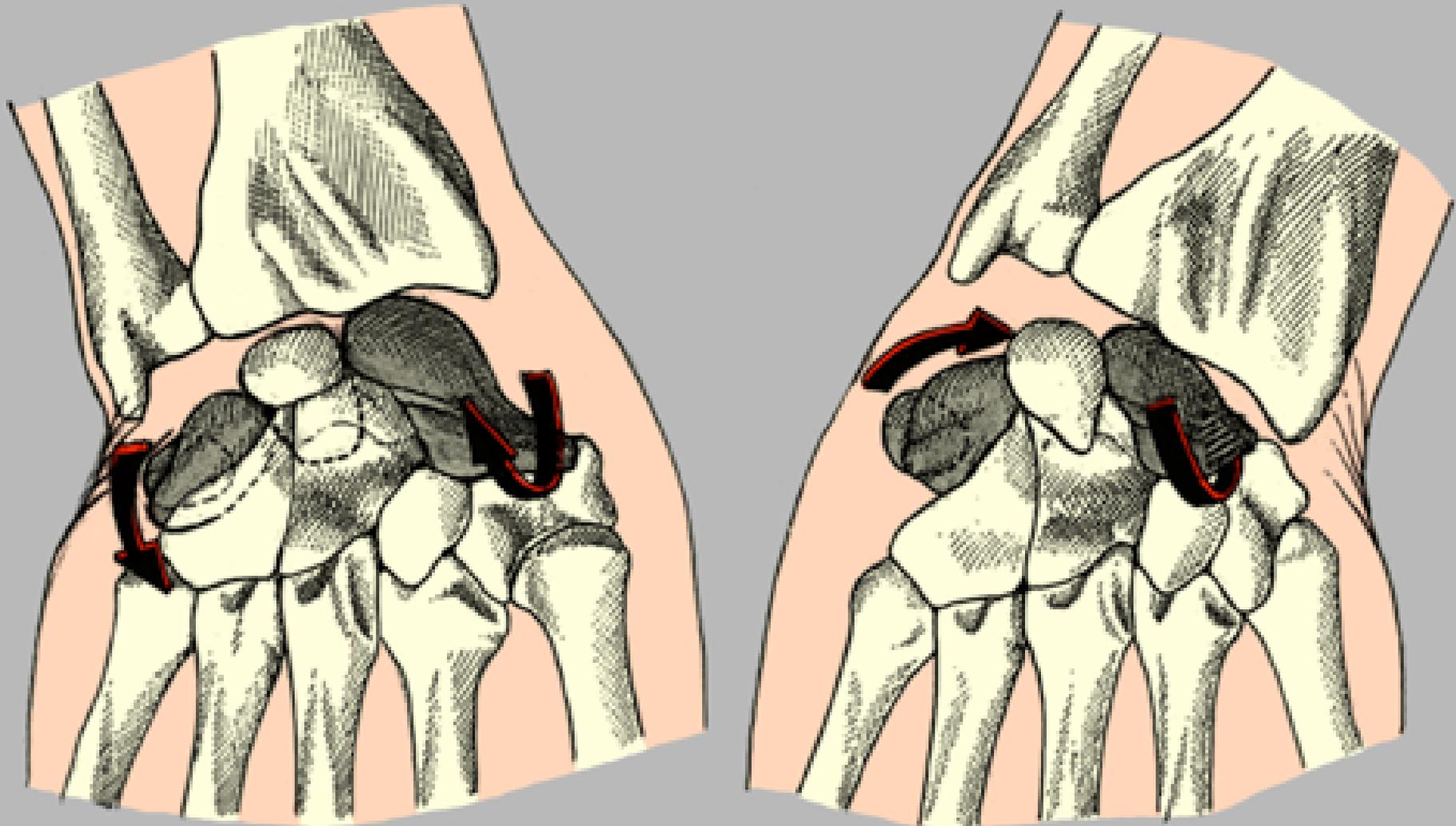
# L'atteinte des ligaments intra-carpiens entraîne

- ✓ Une dissociation scapho-lunaire et luno-triquetrale



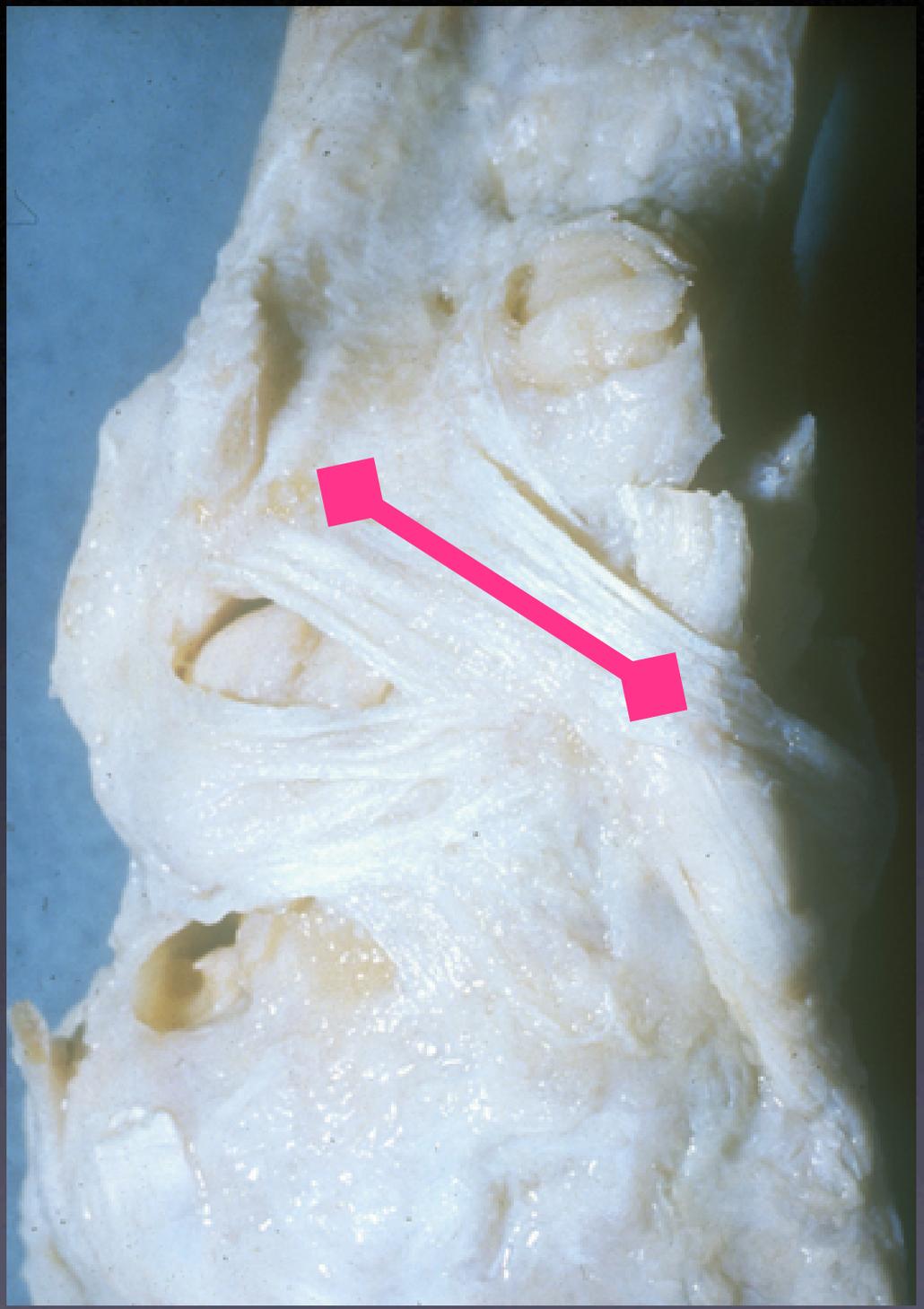
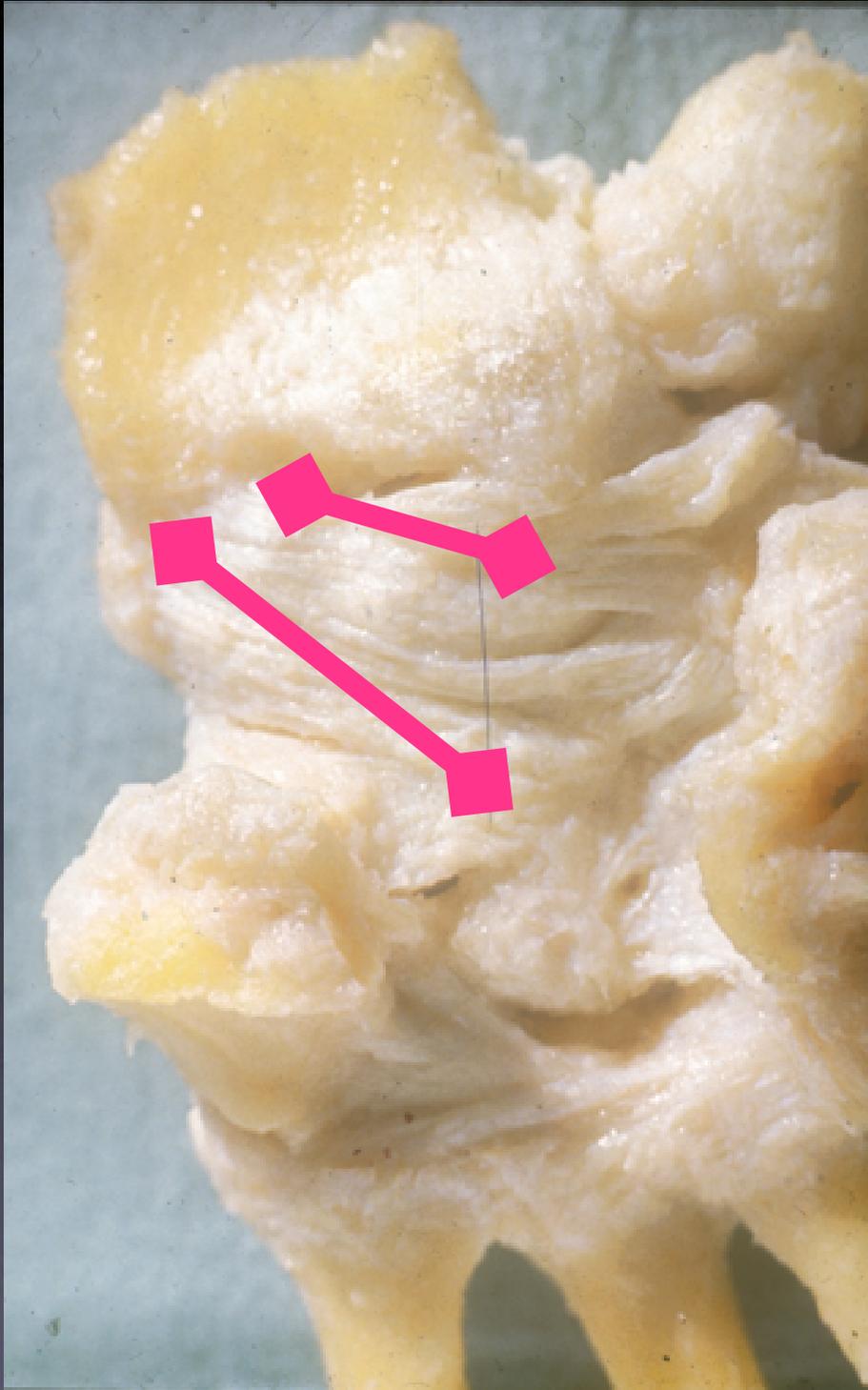


Cette atteinte intra-carpienne déstabilise le carpe qui s'affaisse

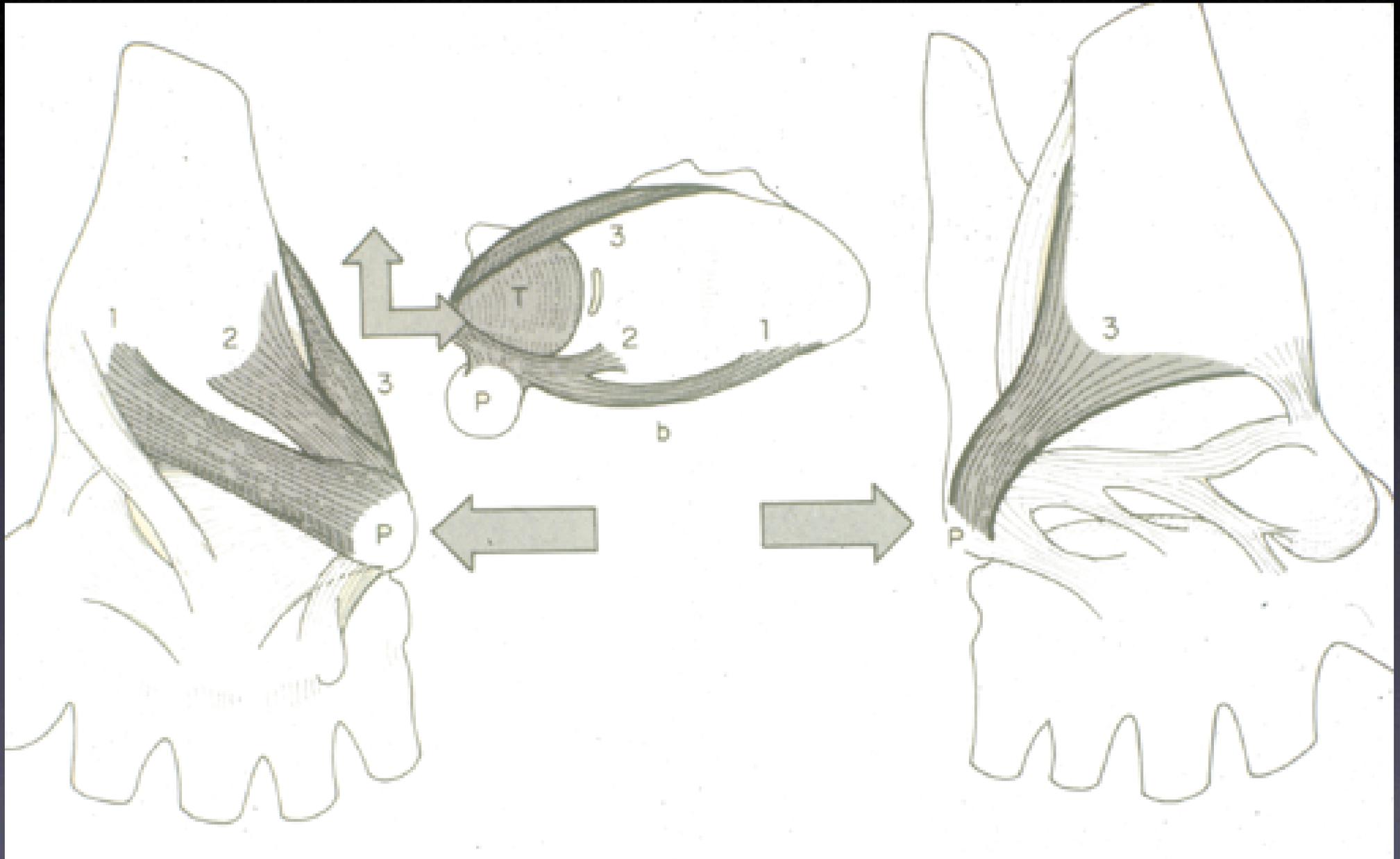


# L'atteinte des ligaments radio-carpiens entraîne

- ✓ Une translation ulnaire du carpe
- ✓ Une translation antérieure du carpe



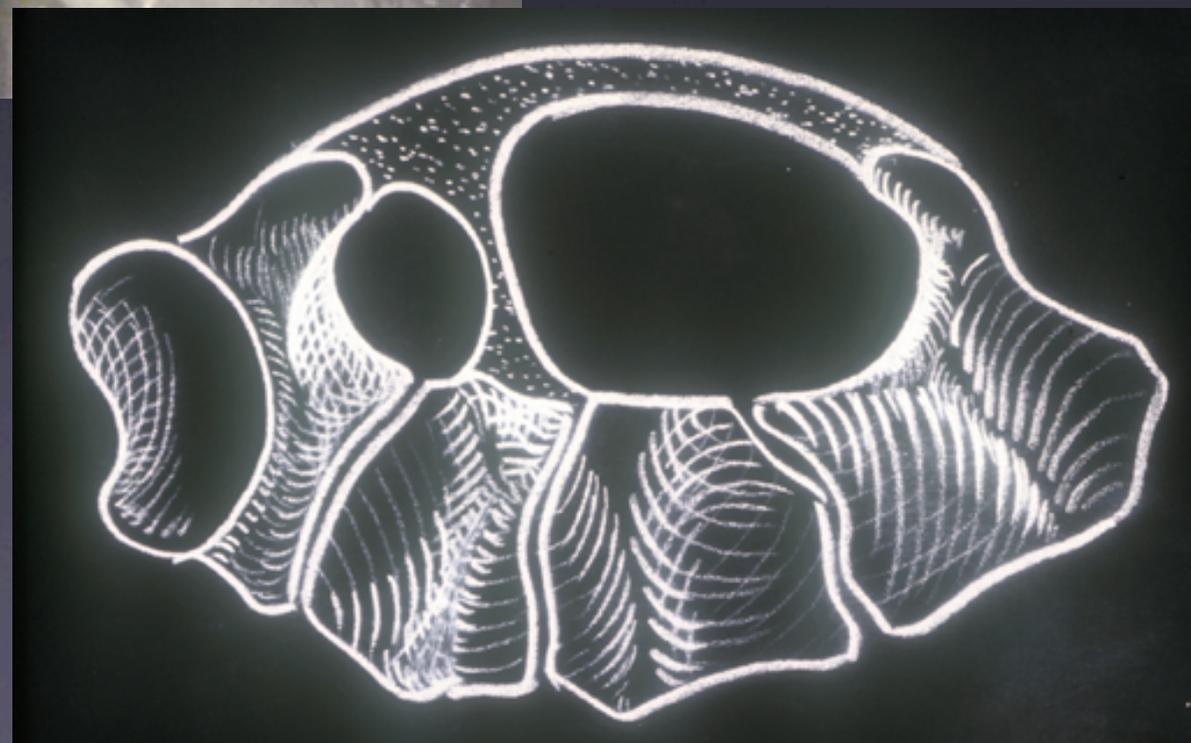
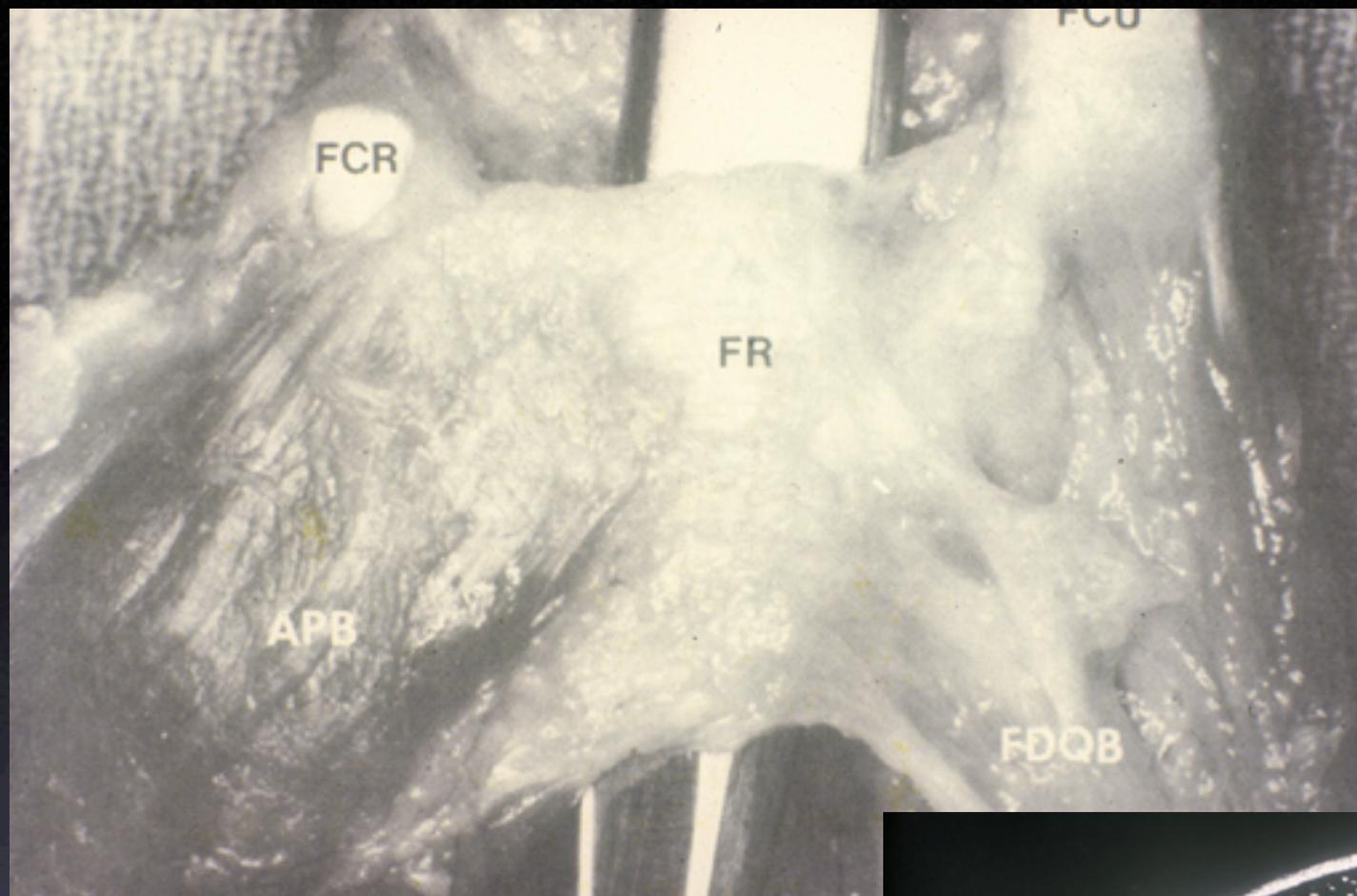
# Destruction de la fronde de Kuhlman



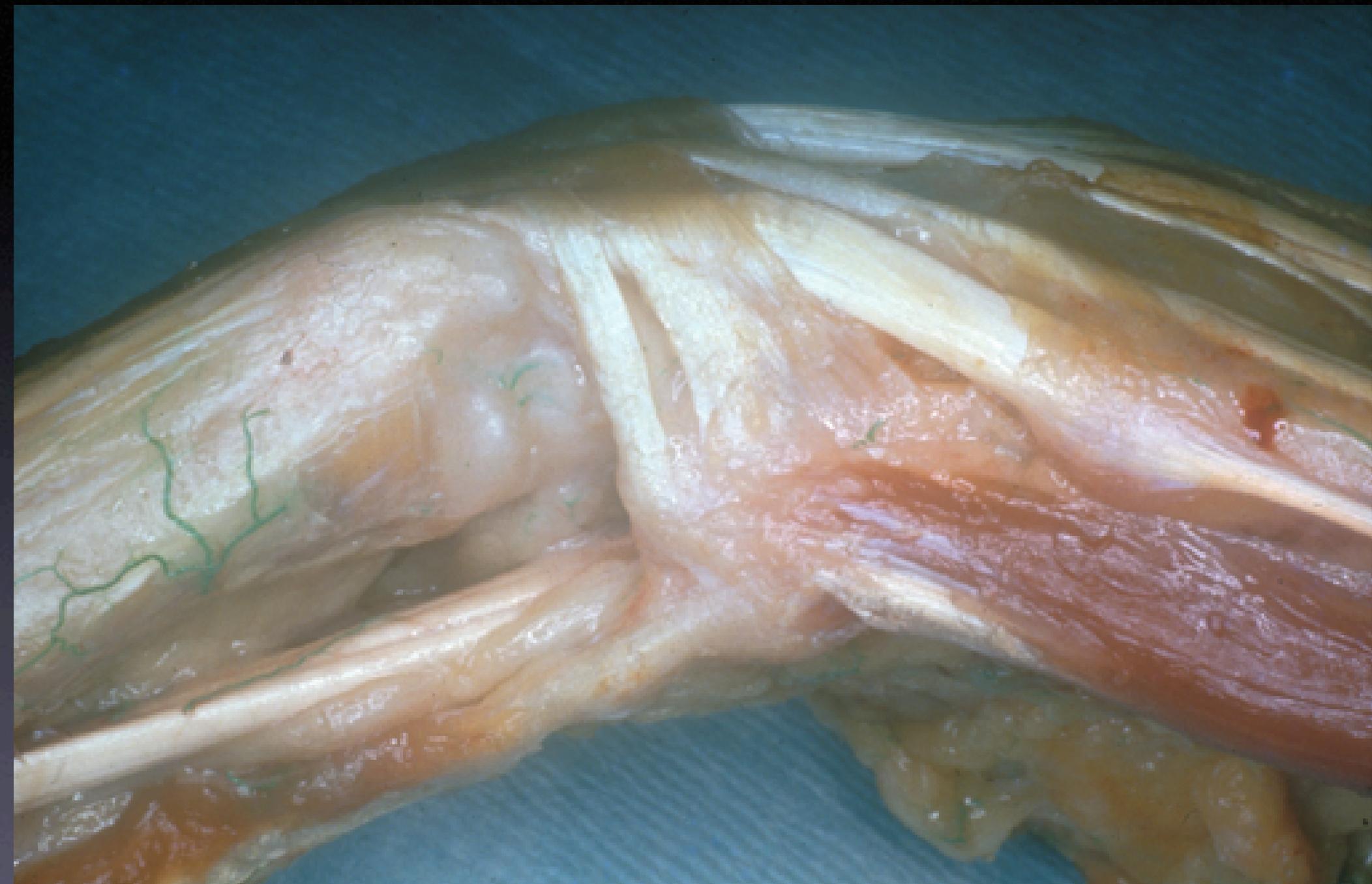


# Les retinaculum

- ✓ participent également au maintien de la cohérence du carpe (retinaculum flexorum)
- ✓ à la stabilisation des tendons extenseurs et au soutènement du carpe (retinaculum extensorum)



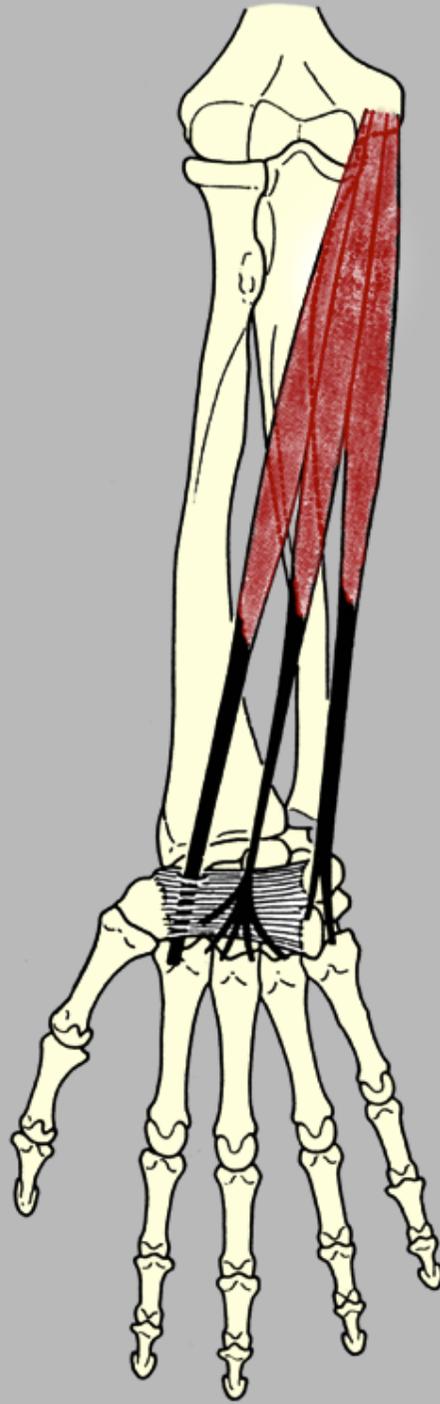
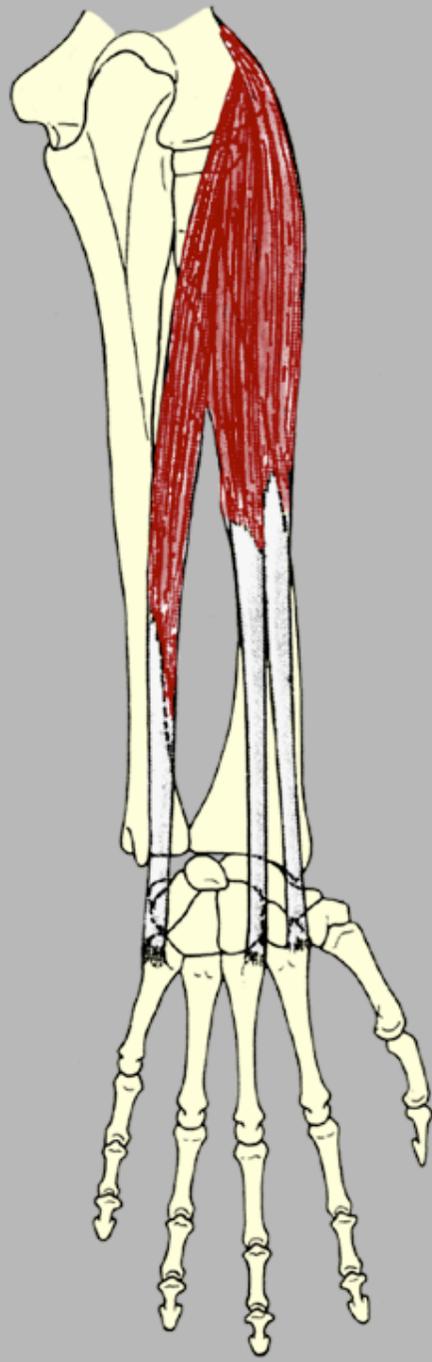
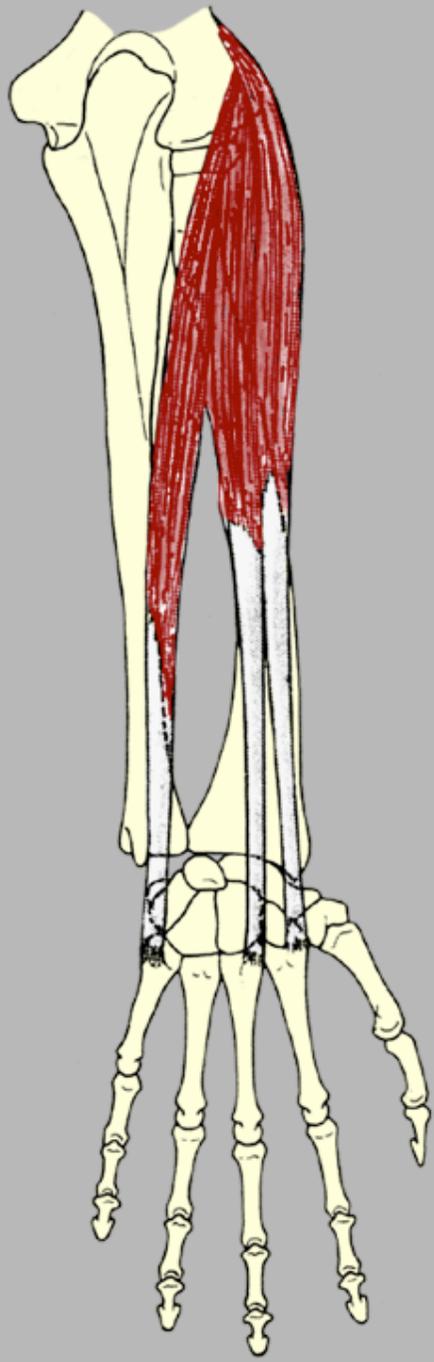


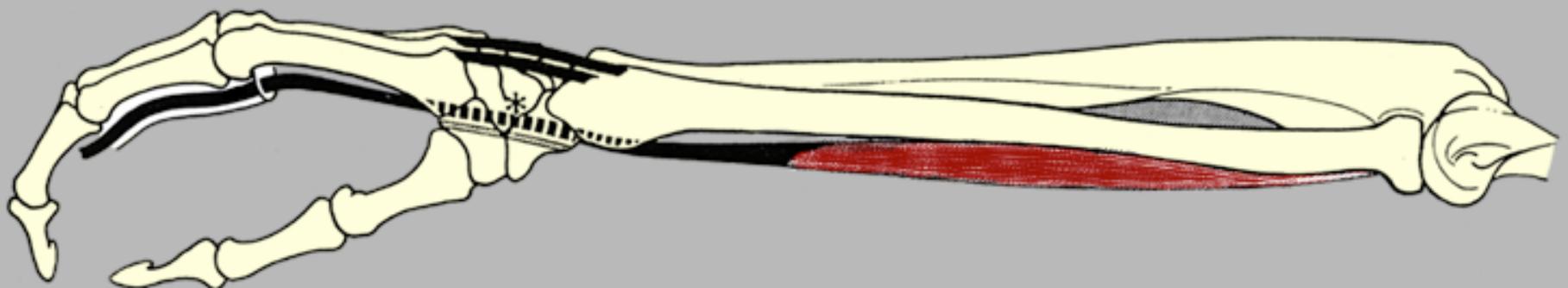
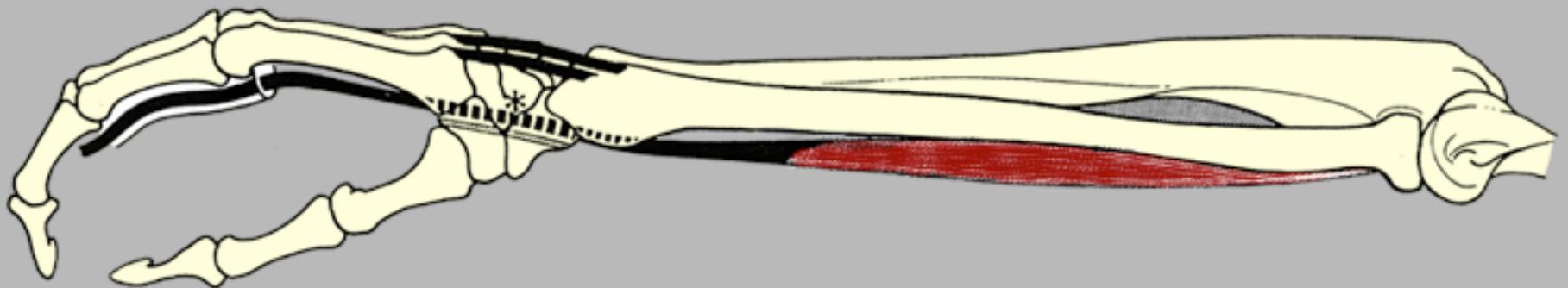
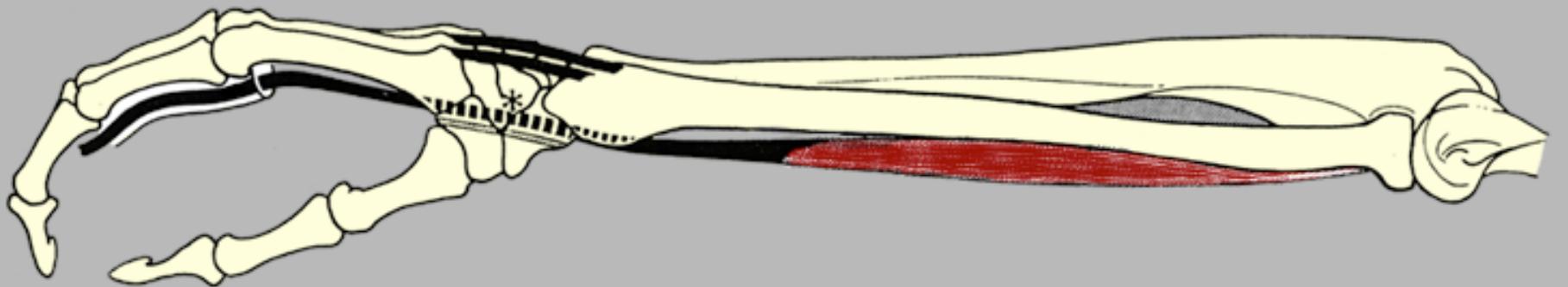




# Les structures tendino-musculaires

- ✓ Les tendons croisent le carpe et se fixent sur le bloc fixe de la main (sauf ECU et FCU)
- ✓ Ils voient leurs moments d'action modifiés par les déformations du poignet

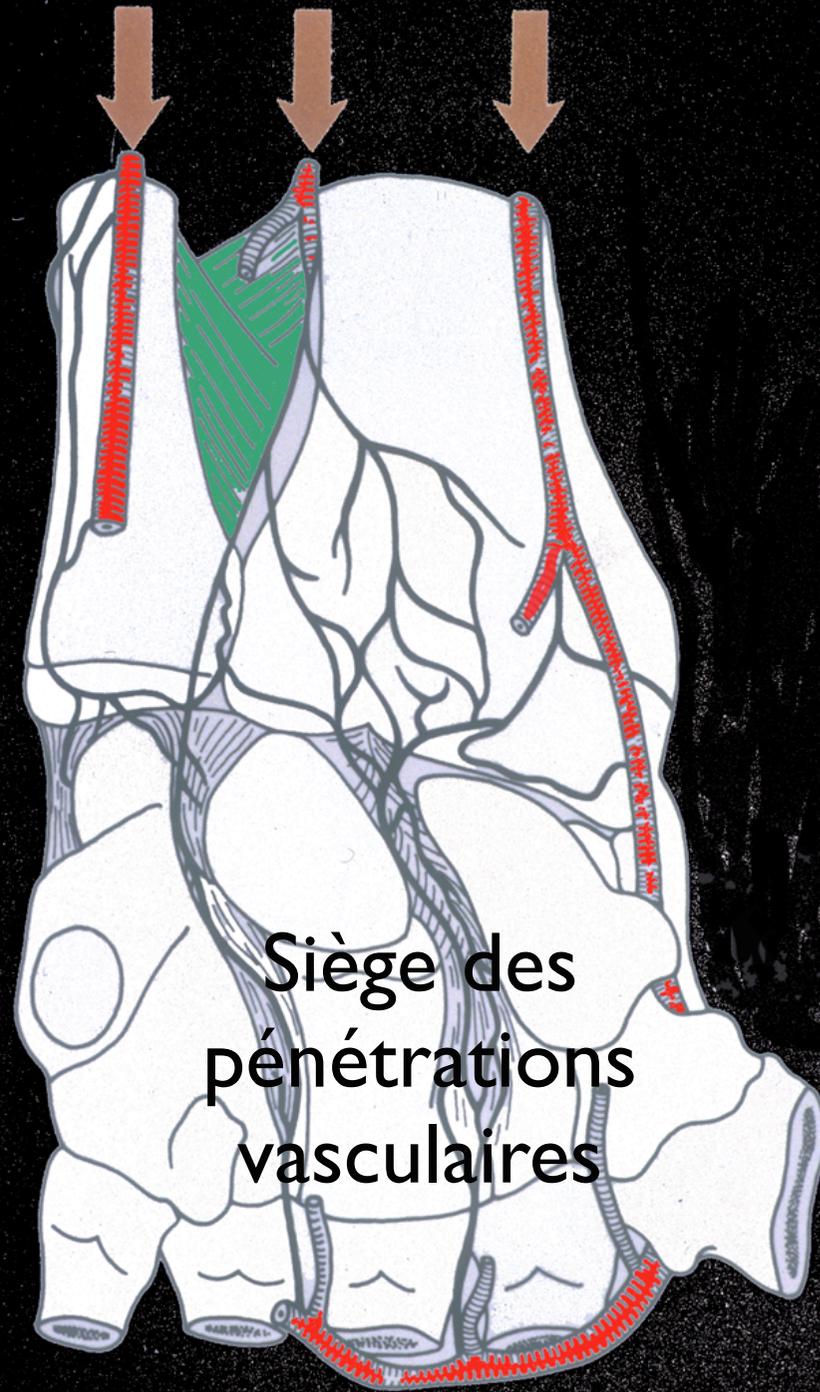
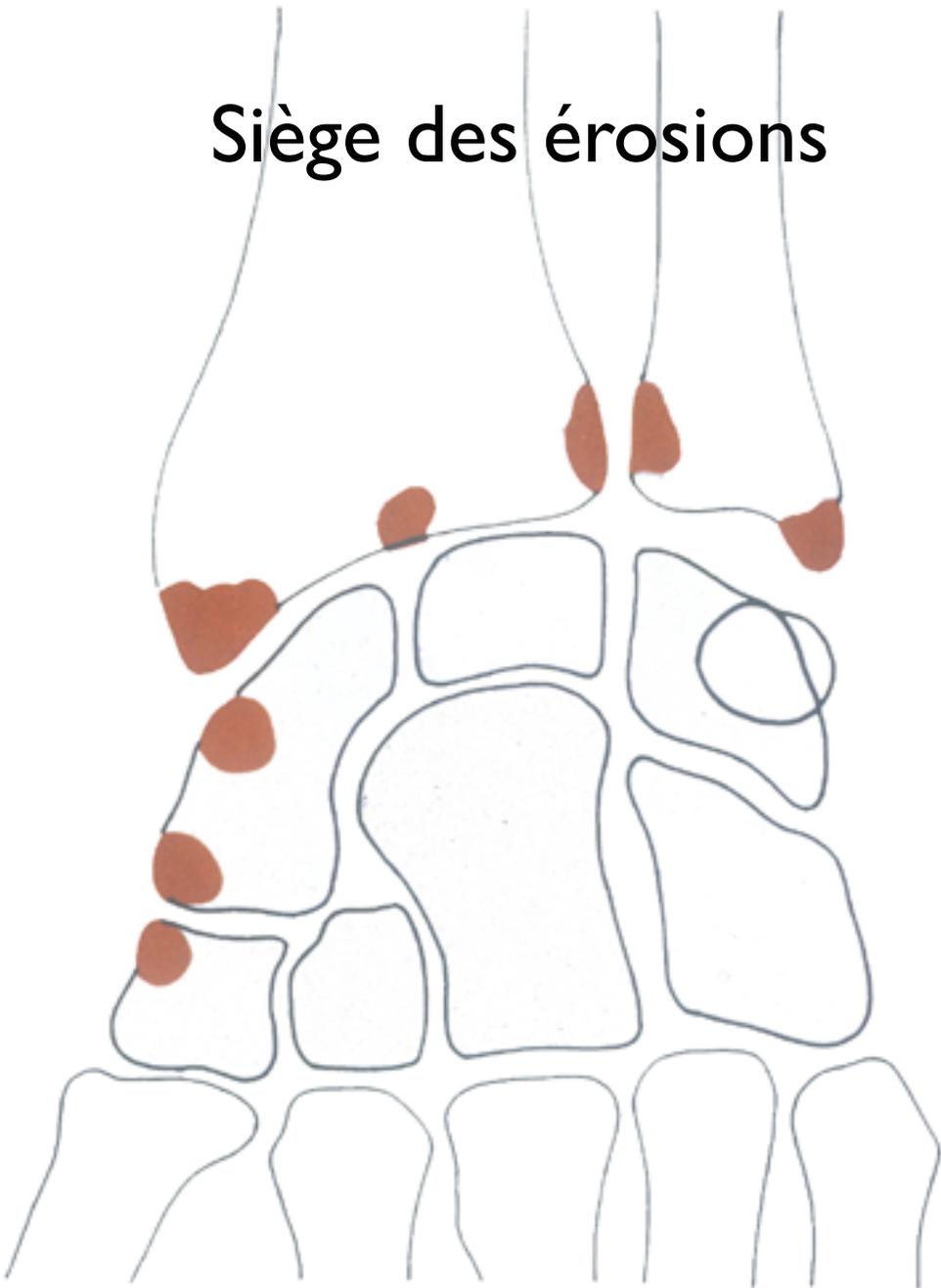




# LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉFORMATION

- ✓ Ils dépendent de la prédominance de l'atteinte
- ✓ Cette atteinte suit les axes vasculaires du poignet et de la main

Siège des érosions



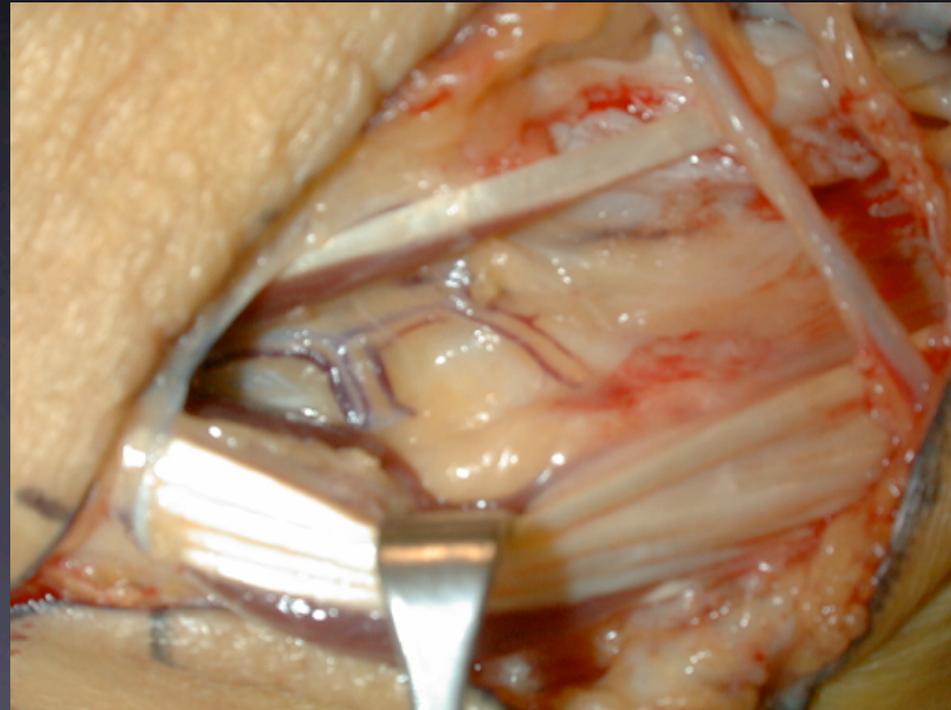
Siège des pénétrations vasculaires



- ✓ D'atteinte ulnaire ( 46%)
- ✓ D'atteinte centrale ( 18%)
- ✓ D'atteinte radiale ( 36%)
- ✓ D'atteinte complexe ou combinée

# Les déformations ulnaires

- ✓ Suivent les branches dorsales de l'artère interosseuse antérieure destinées au carrefour radioulnaire





DORS.

ABDUCT. REFLEXE



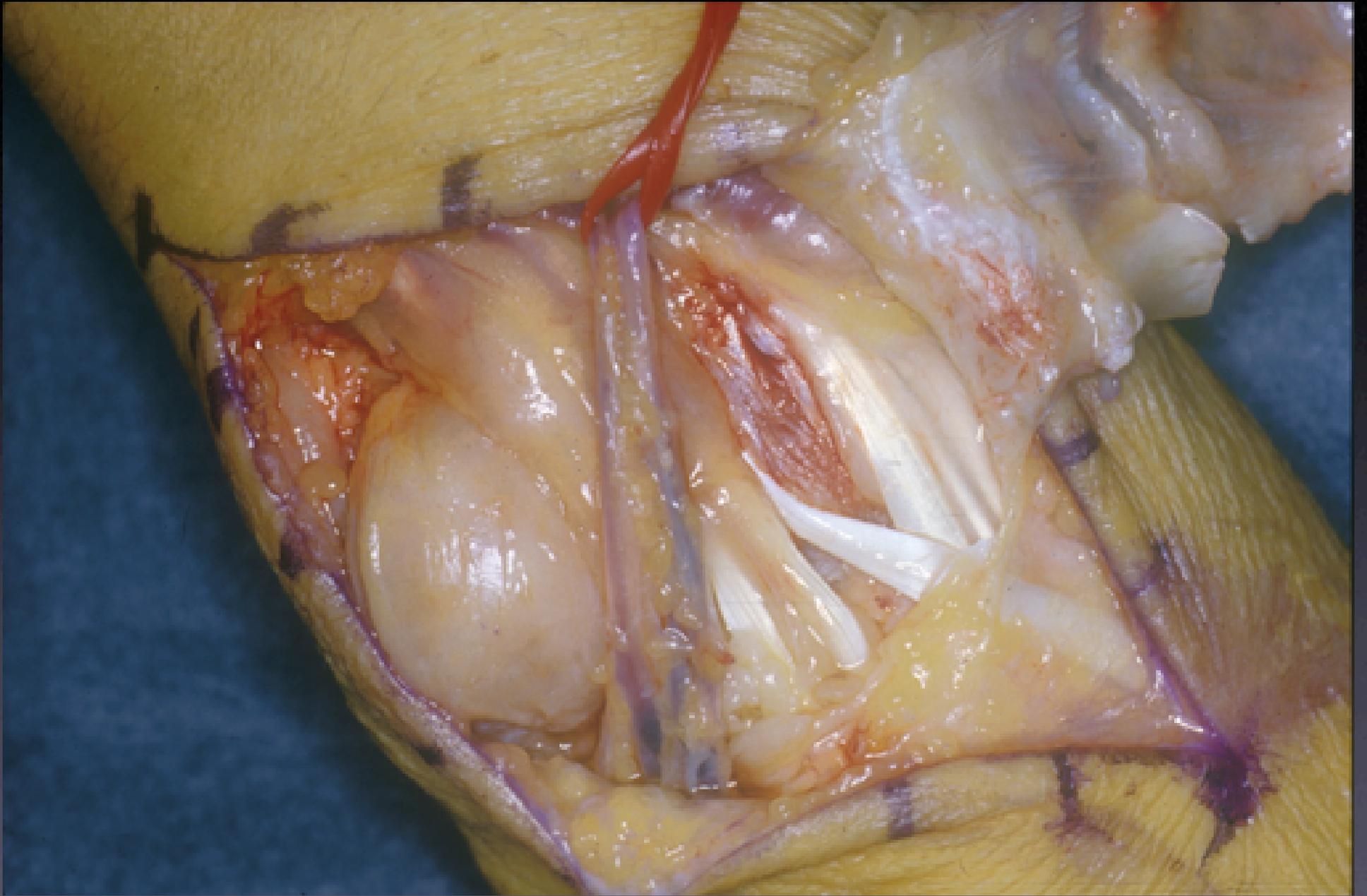
INT.

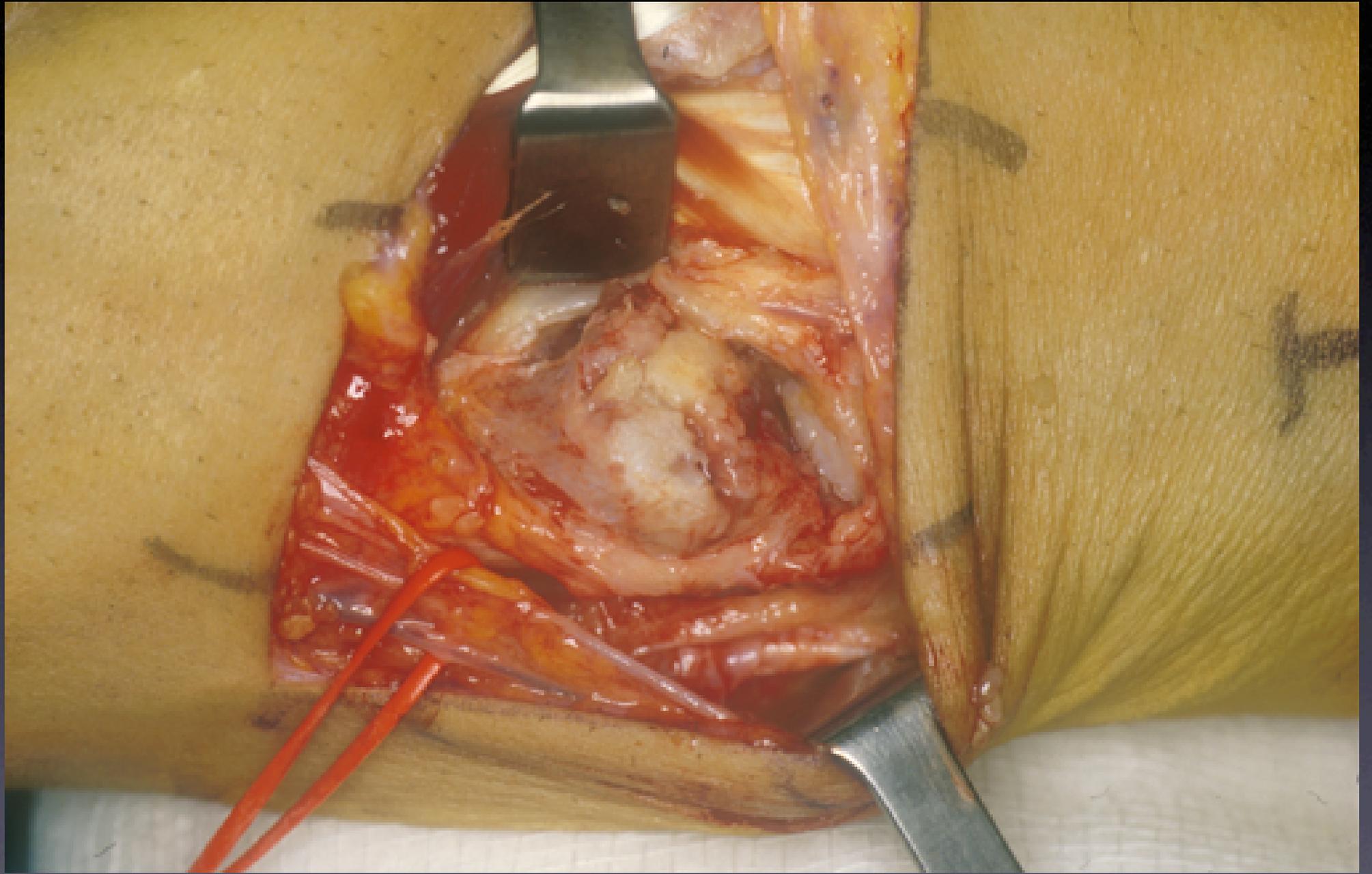
# Les déformations ulnaires sont liées à:

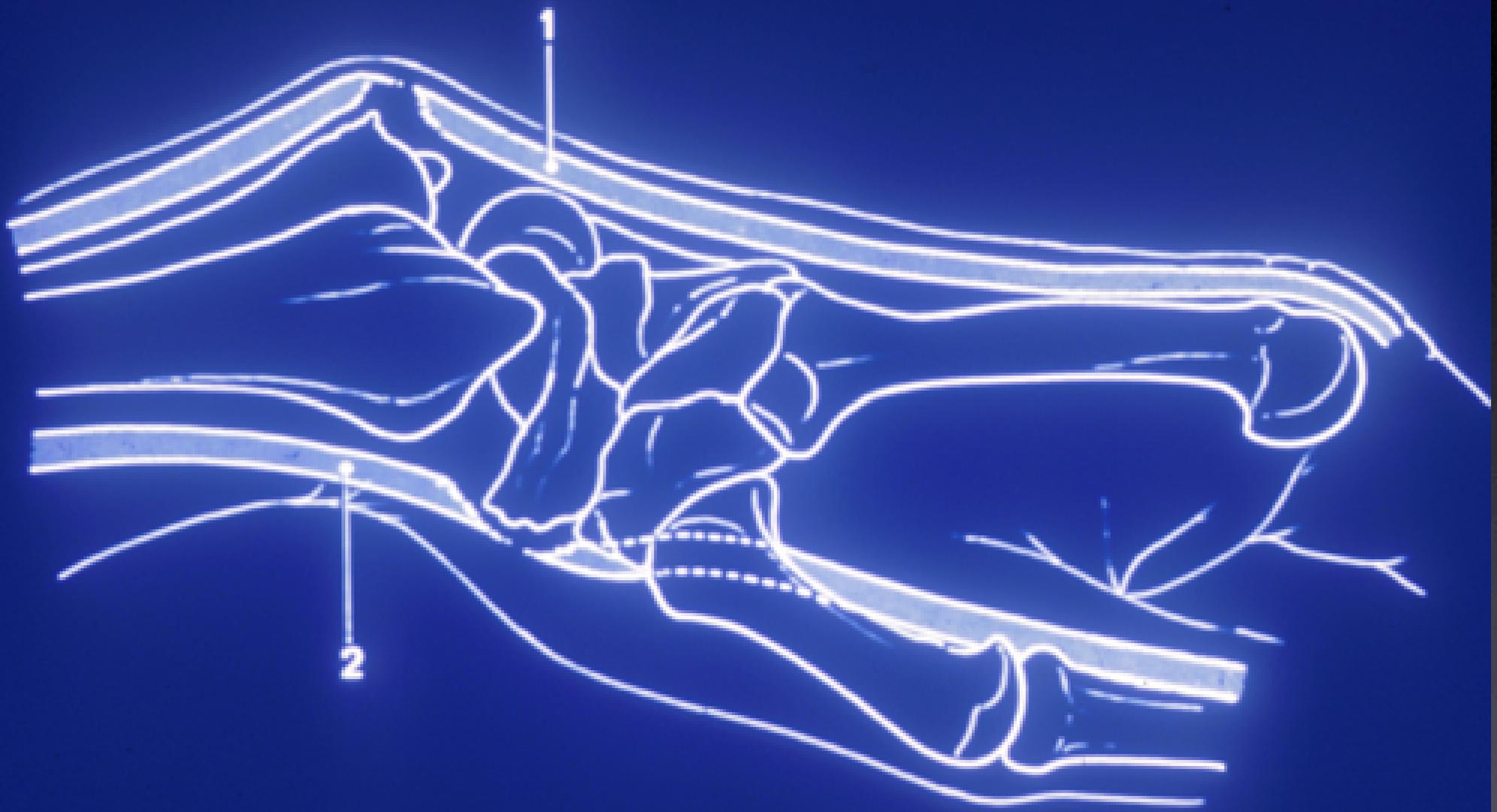
- ✓ Atteinte du TFCC
- ✓ Atteinte ECU
- ✓ Atteinte des ligaments  
radiocarpieus

# Les déformations ulnaires

- ✓ **Atteinte du TFCC**
  - ✓ Luxation dorsale de l'ulna
  - ✓ Rupture des tendons extenseurs
- ✓ Atteinte ECU
- ✓ Atteinte des ligaments radiocarpieus

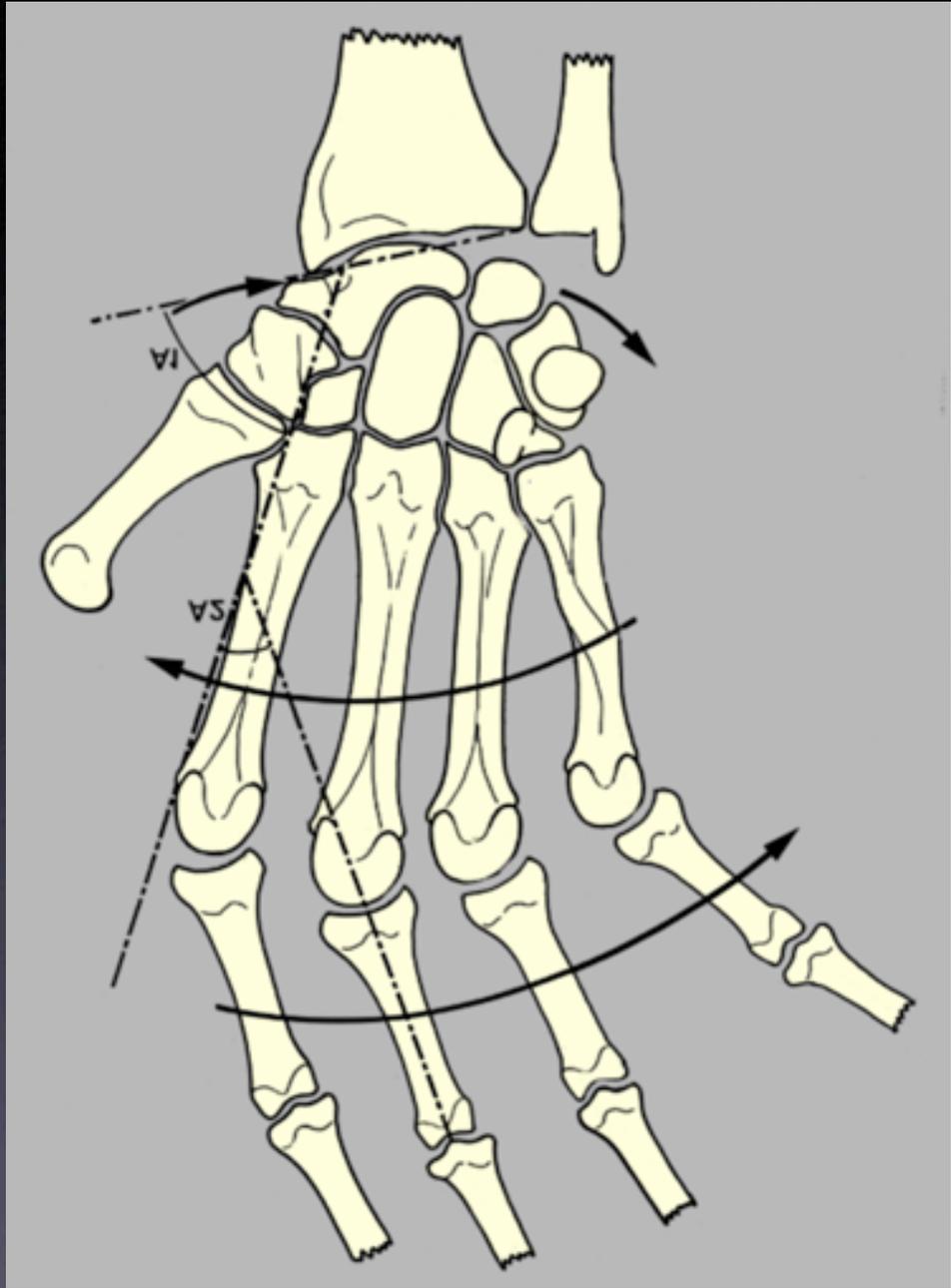


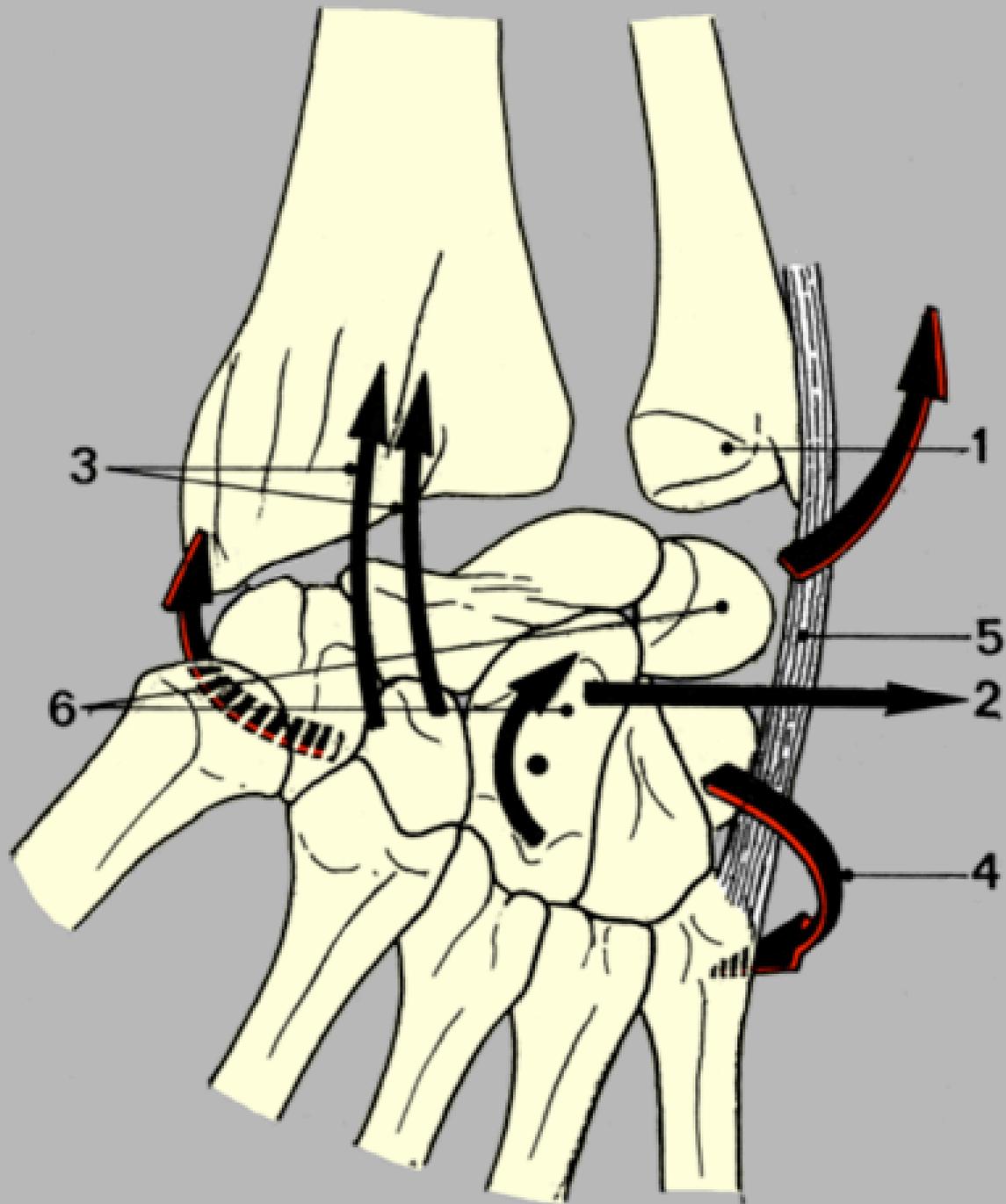


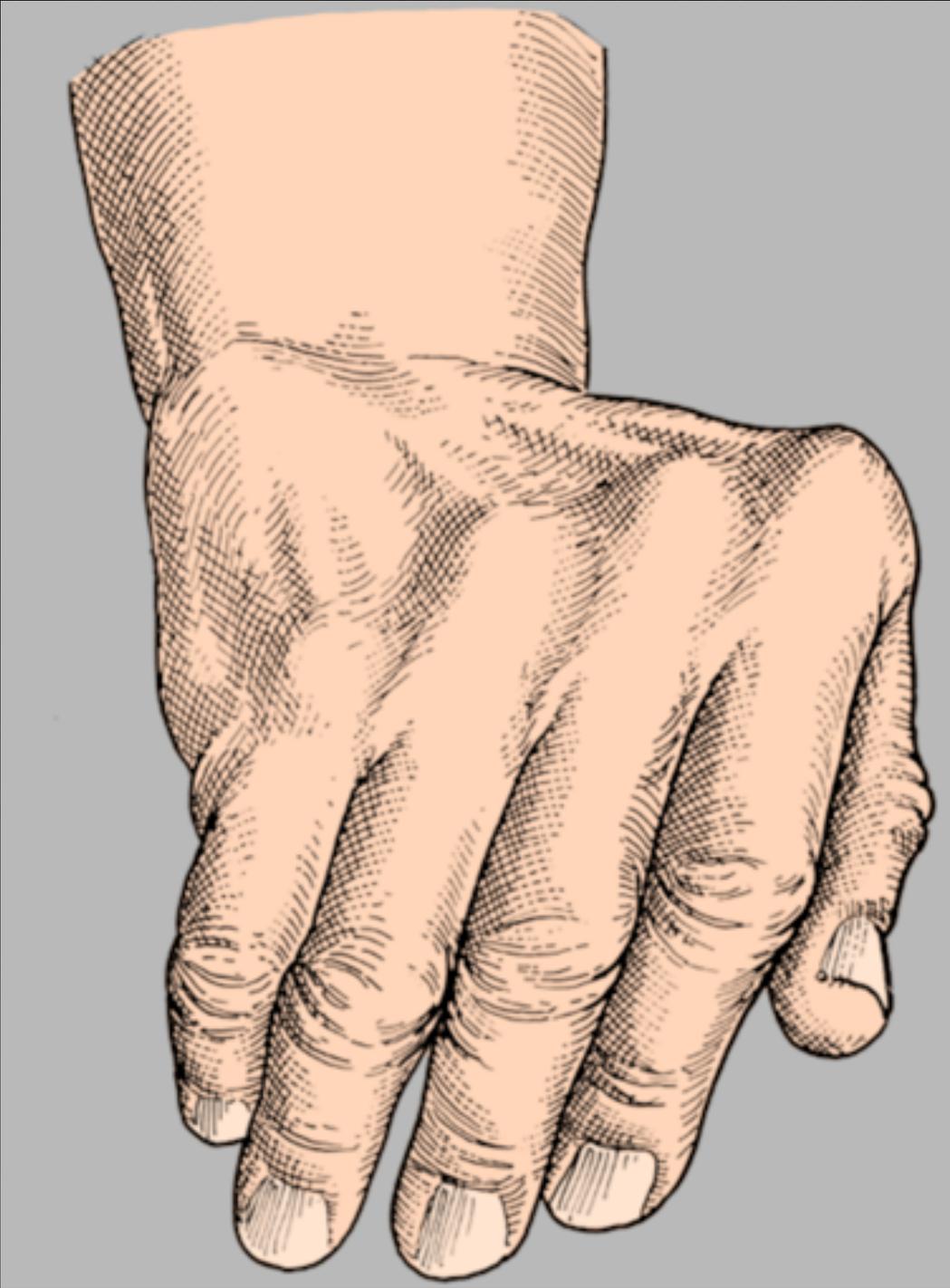


# Les déformations ulnaires

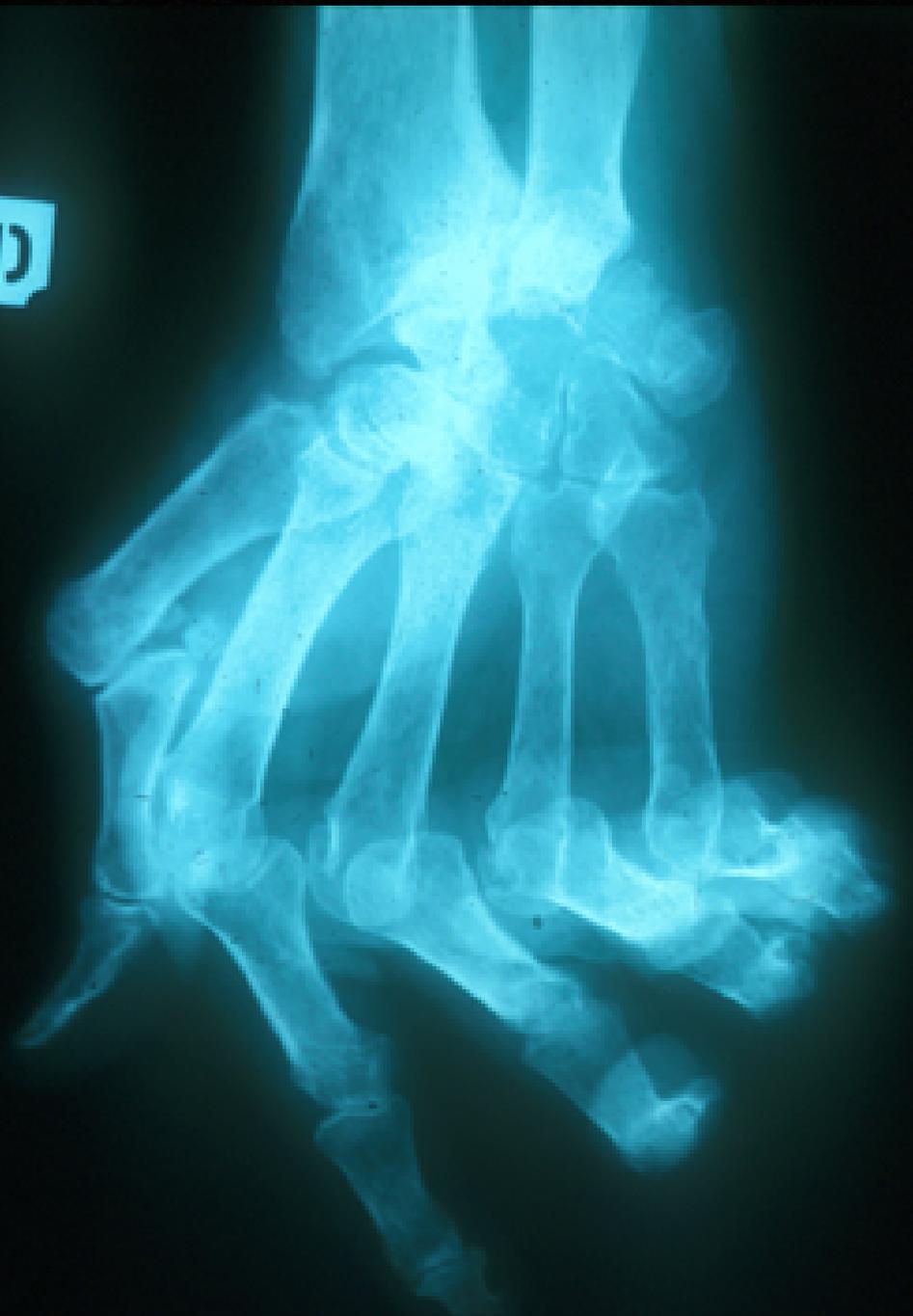
- ✓ Atteinte du TFCC
- ✓ **Atteinte ECU**
  - ✓ Glissement palmaire ECU
  - ✓ mano supinata
  - ✓ inclinaison radiale du carpe
  - ✓ glissement antérieur du carpe
- ✓ Atteinte des ligaments radiocarpieus







D



G



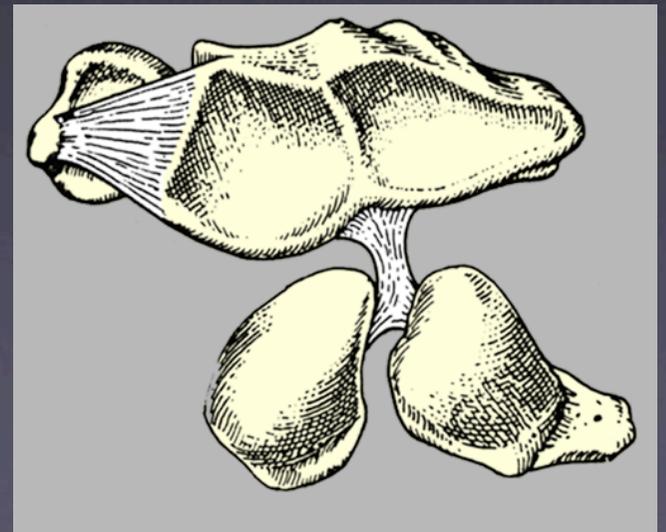
# Les déformations ulnaires

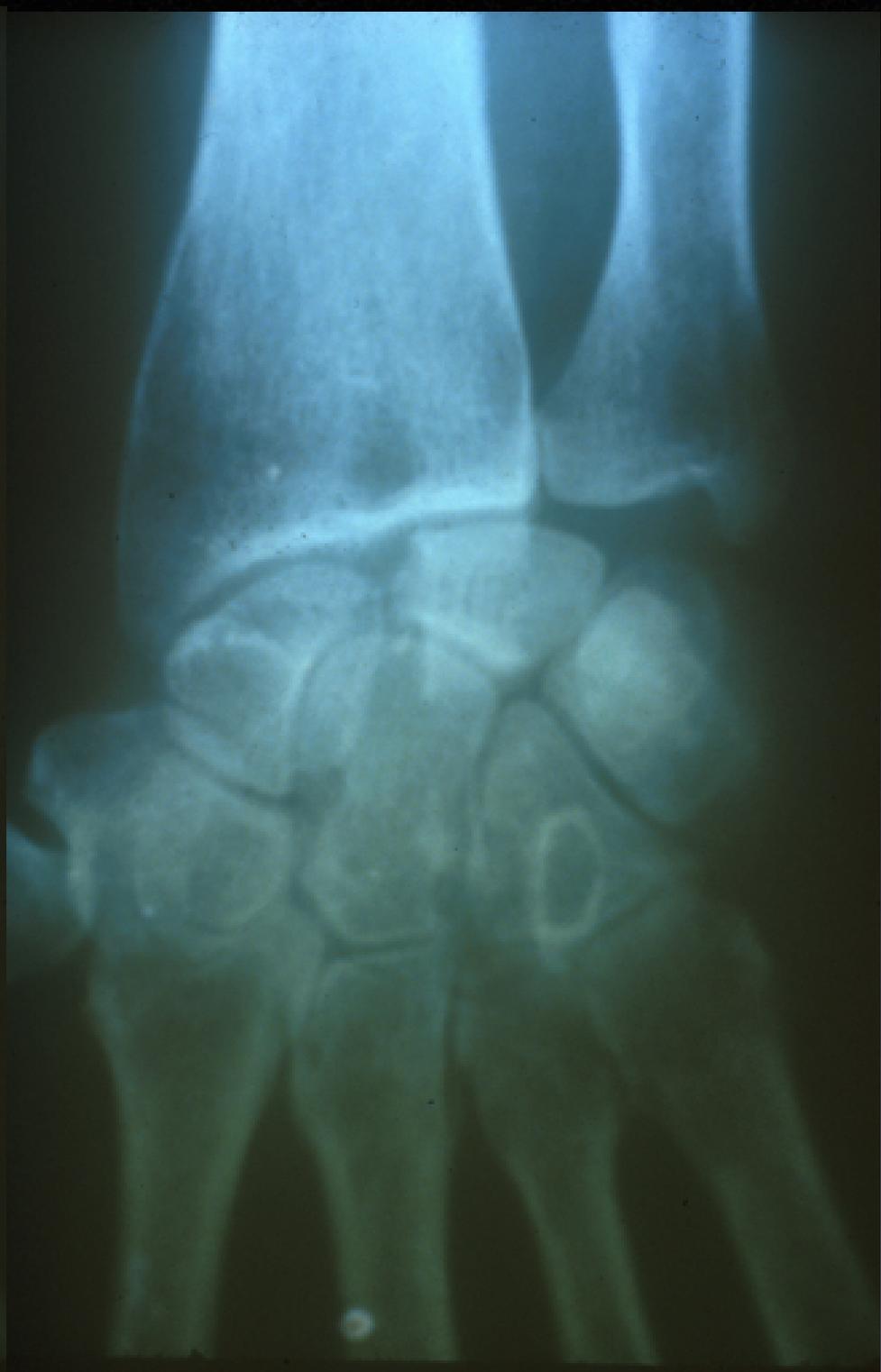
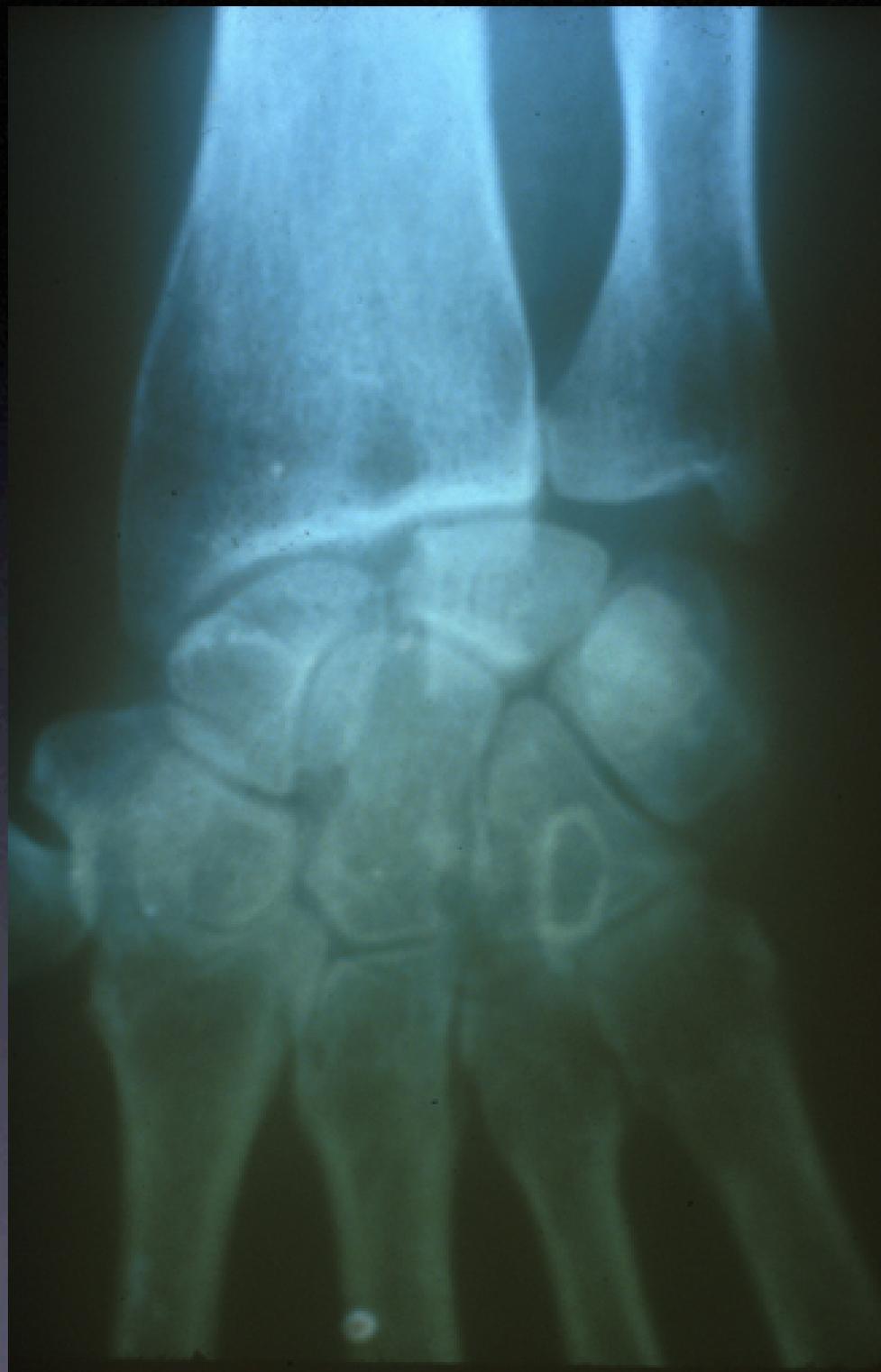
- ✓ Atteinte du TFCC
- ✓ Atteinte ECU
- ✓ **Atteinte des ligaments radiocarpieus**
  - ✓ Translation ulnaire du carpe



# L'atteinte centrale

- ✓ Suit les vaisseaux radio-carpiens (arcades) et les vaisseaux du ligament radio-scaphoïdien de Kuntz



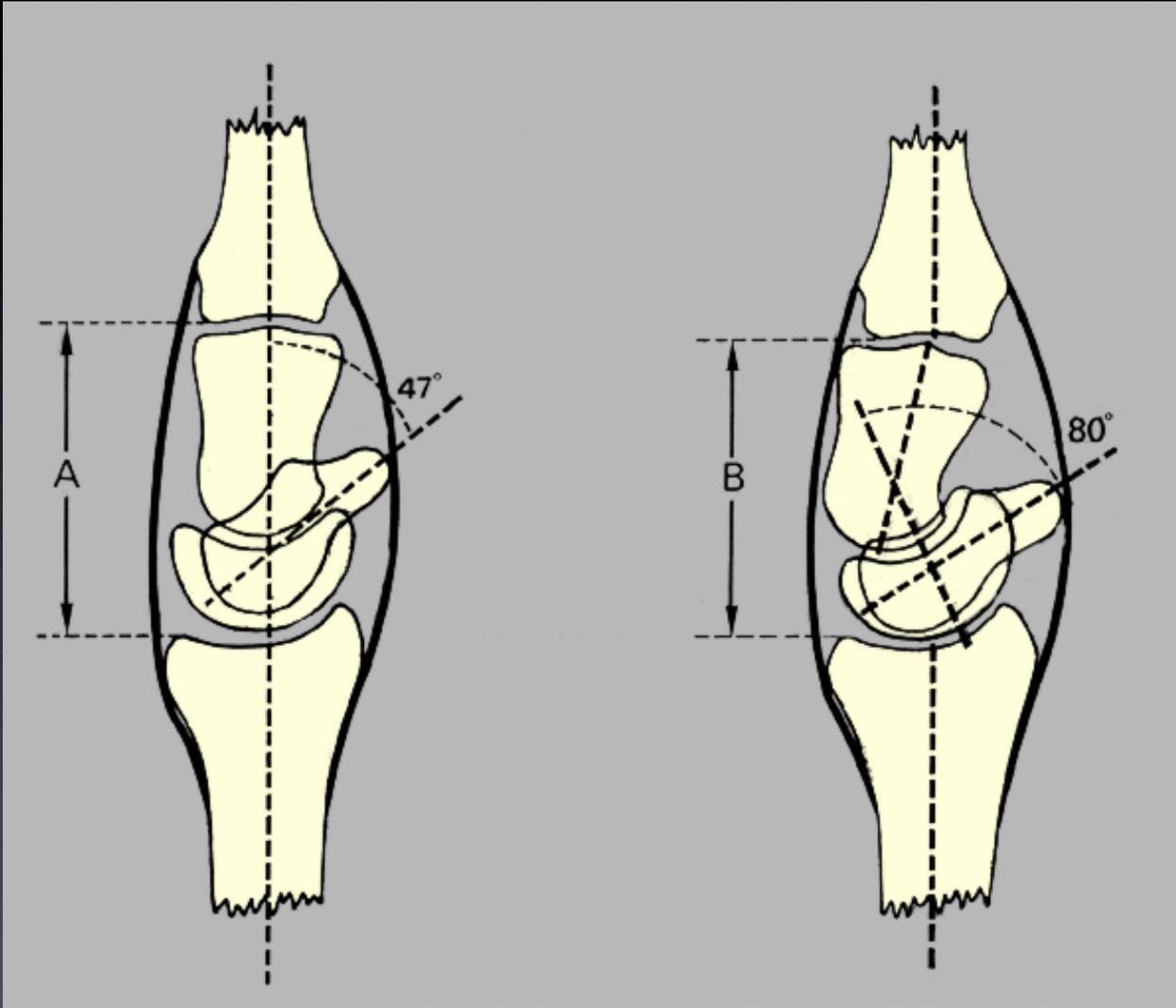


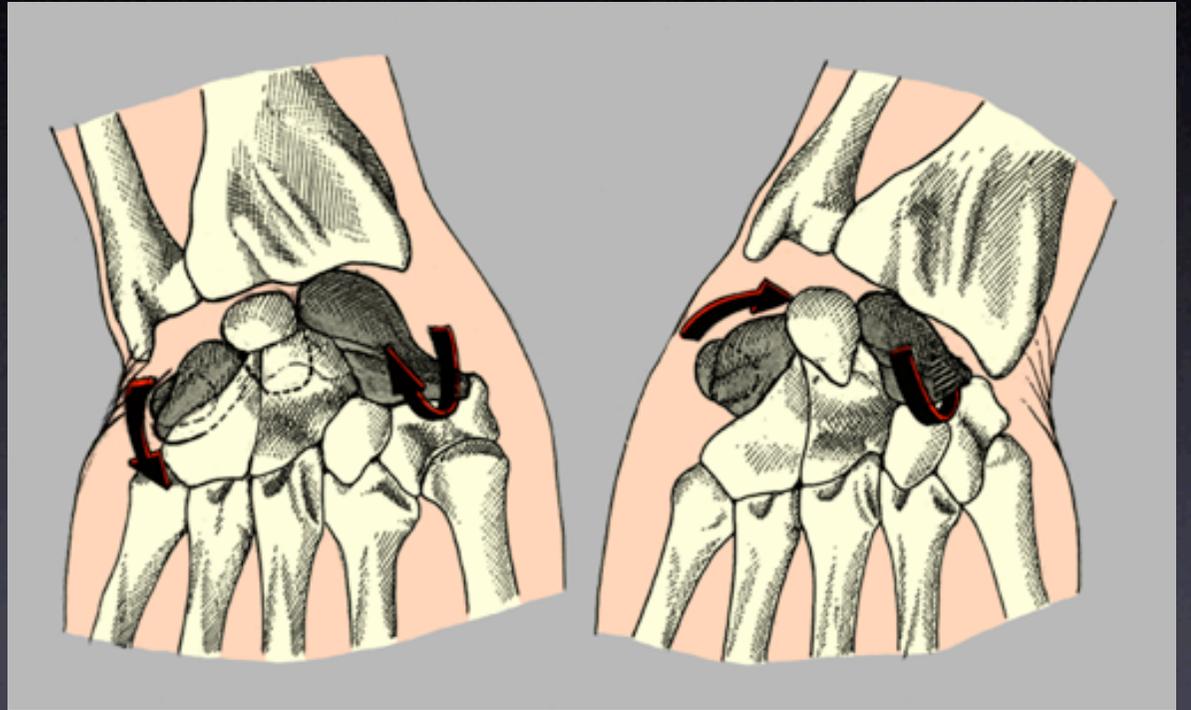
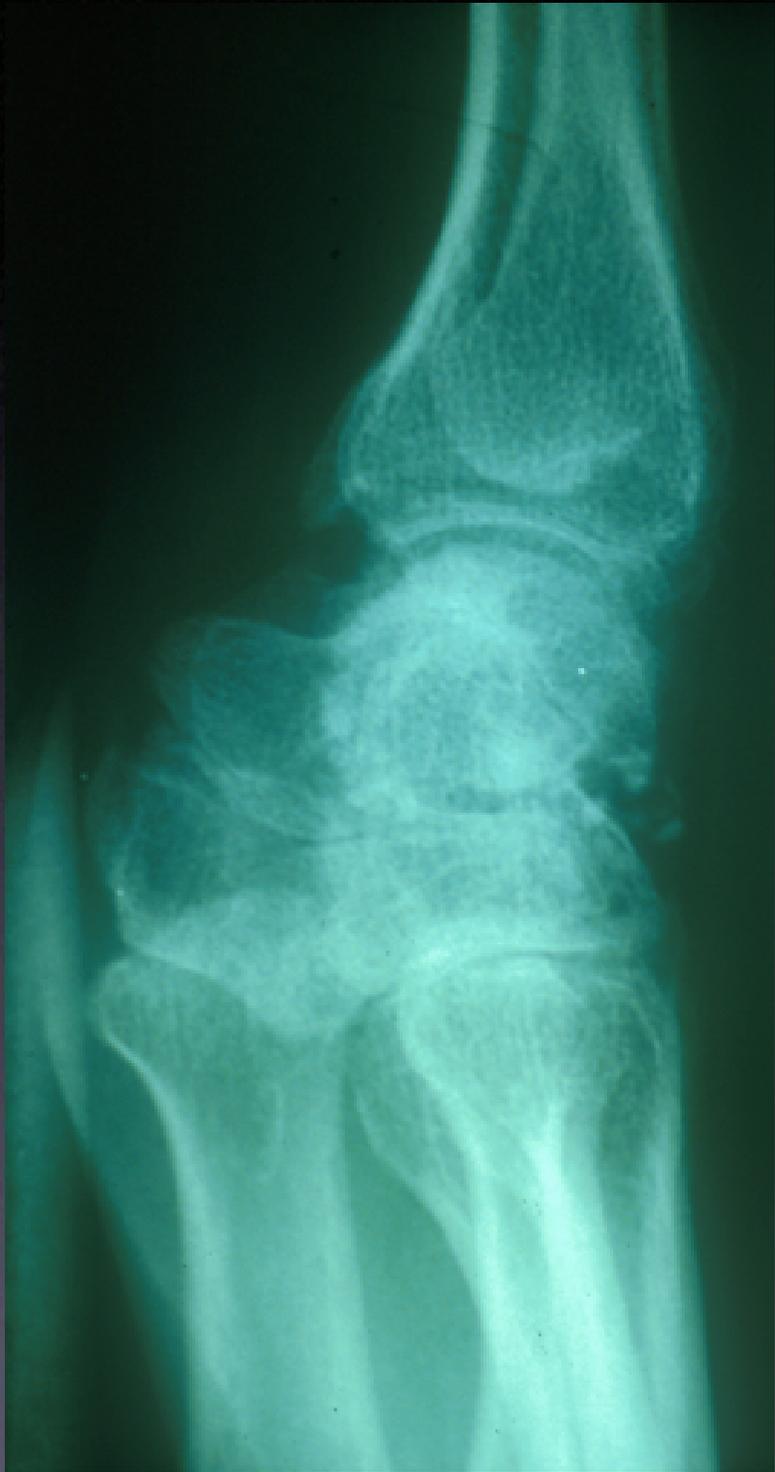
# L'atteinte centrale entraîne

- ✓ Une disjonction scapholunaire
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ Une atteinte de la surface lunarienne du radius

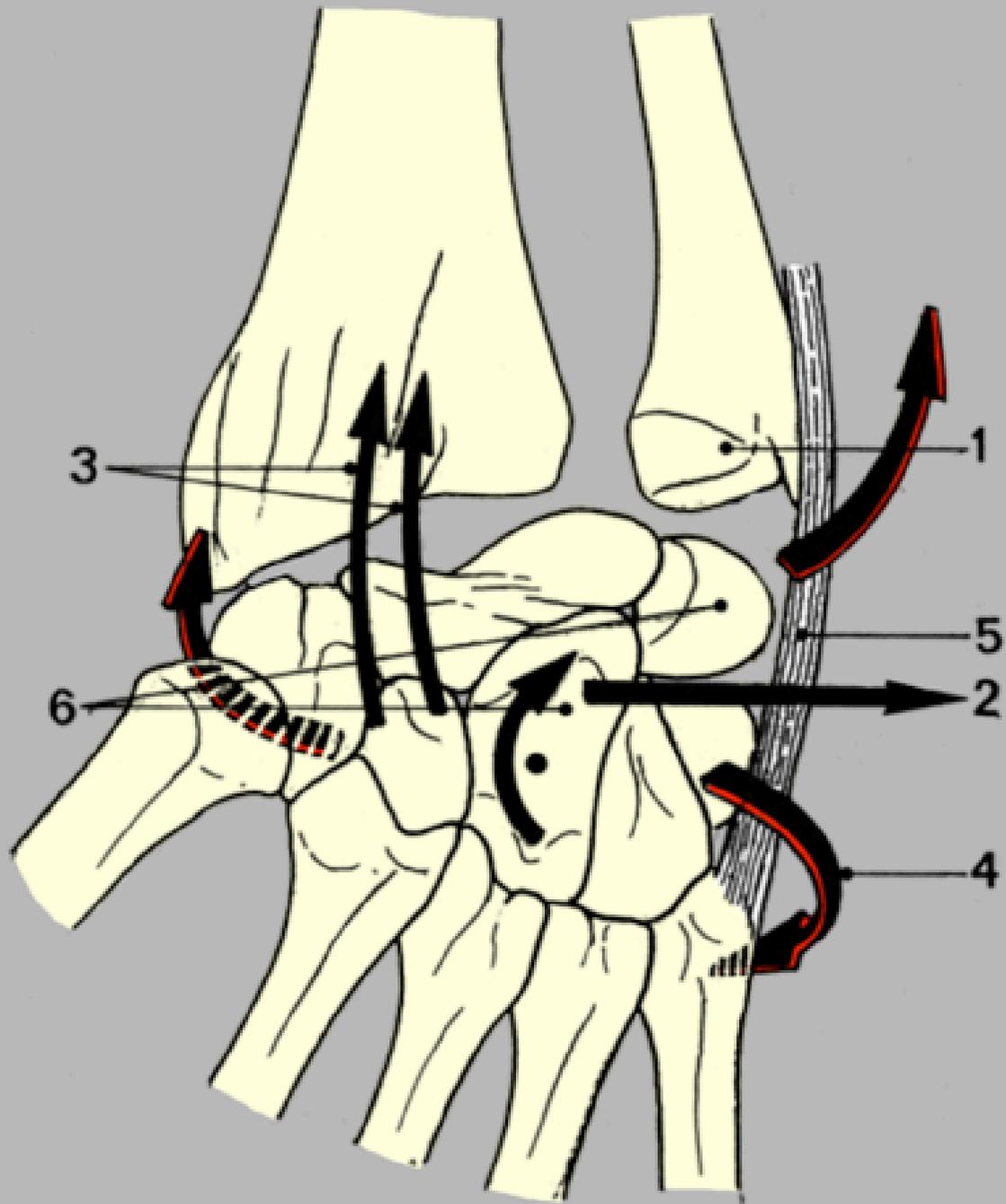
# L'atteinte centrale entraîne

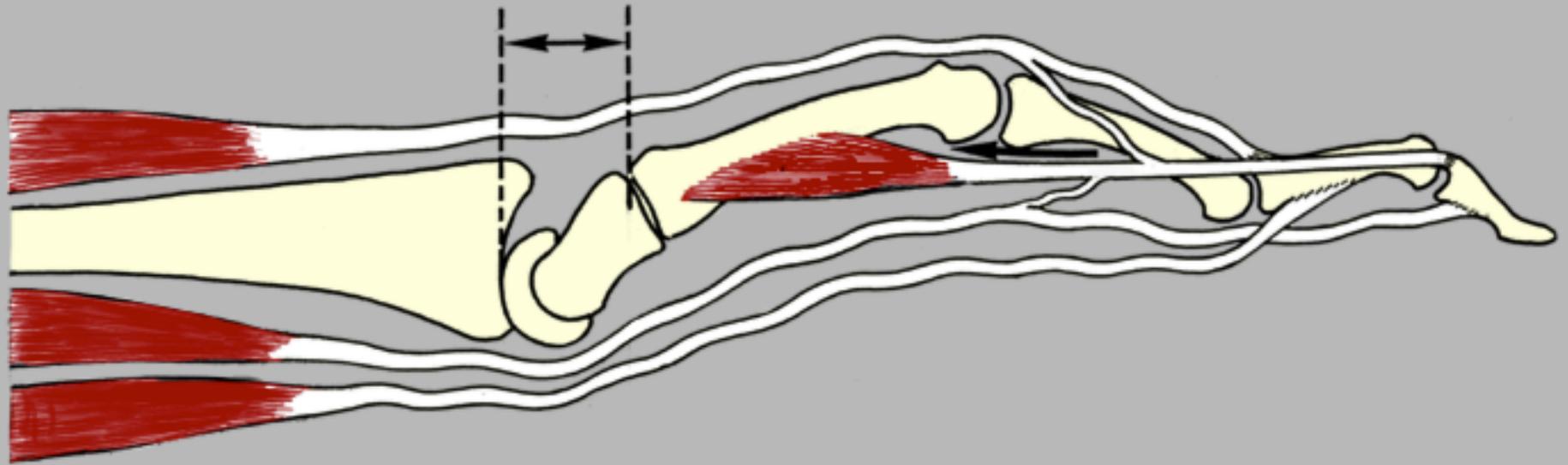
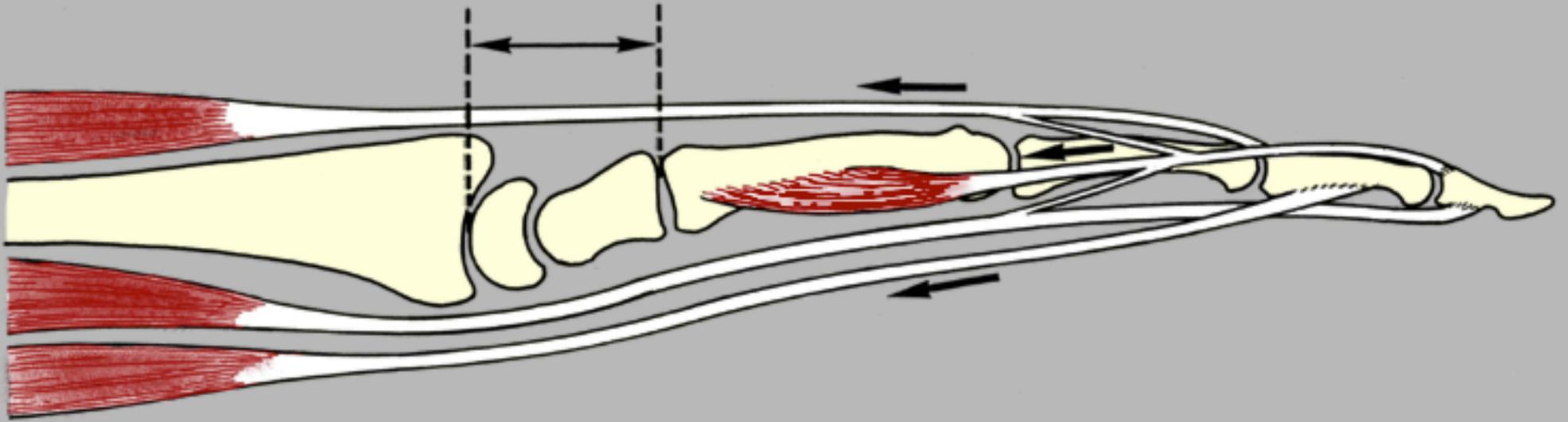
- ✓ **Une disjonction scapholunaire**
  - ✓ Collapsus carpien
  - ✓ Mano supinata
  - ✓ Déformation à distance des doigts
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ Une atteinte de la surface lunarienne du radius







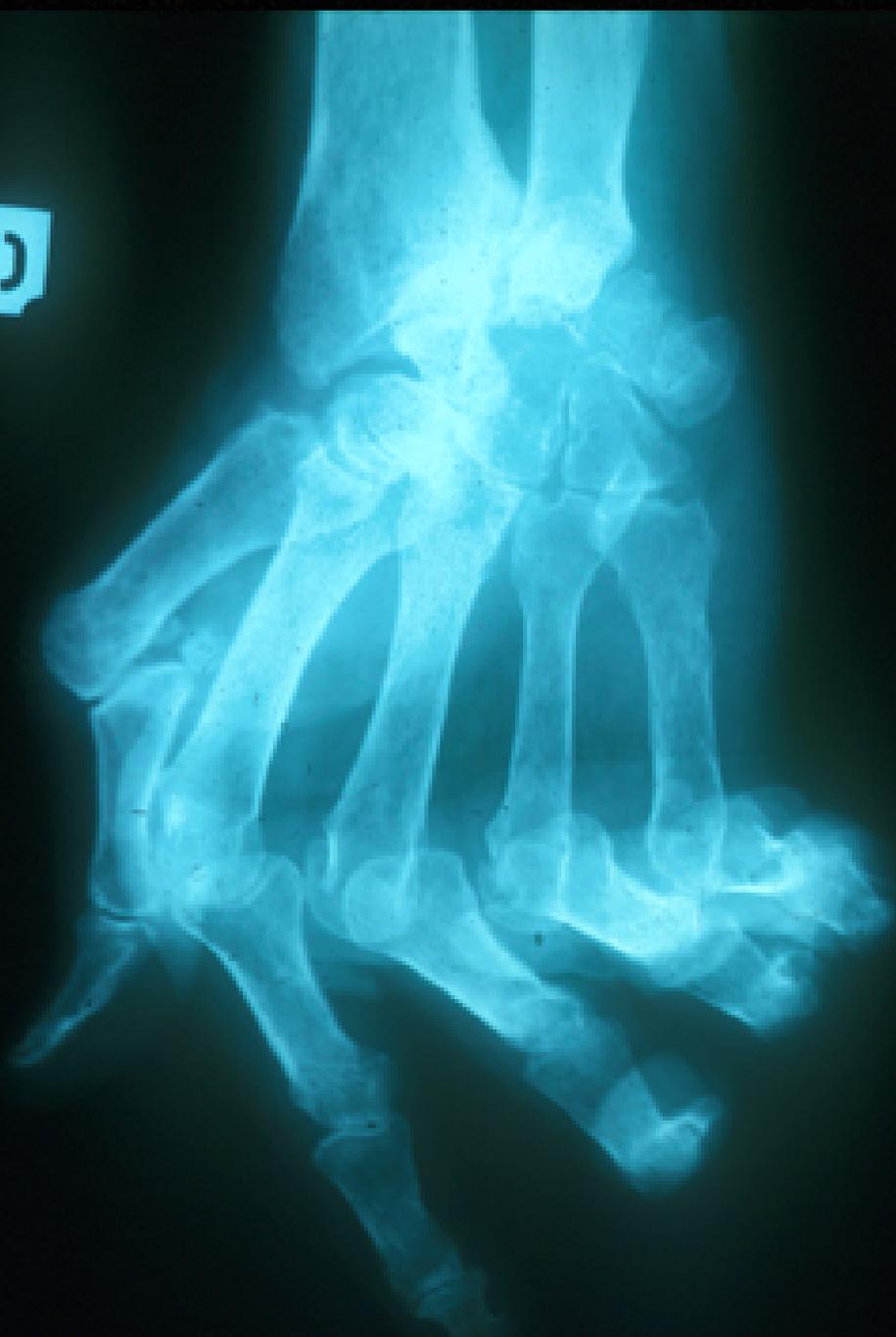




# L'atteinte centrale entraîne

- ✓ Une disjonction scapholunaire
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
  - ✓ Glissement antérieur et ulnaire du carpe
- ✓ Une atteinte de la surface lunarienne du radius

D





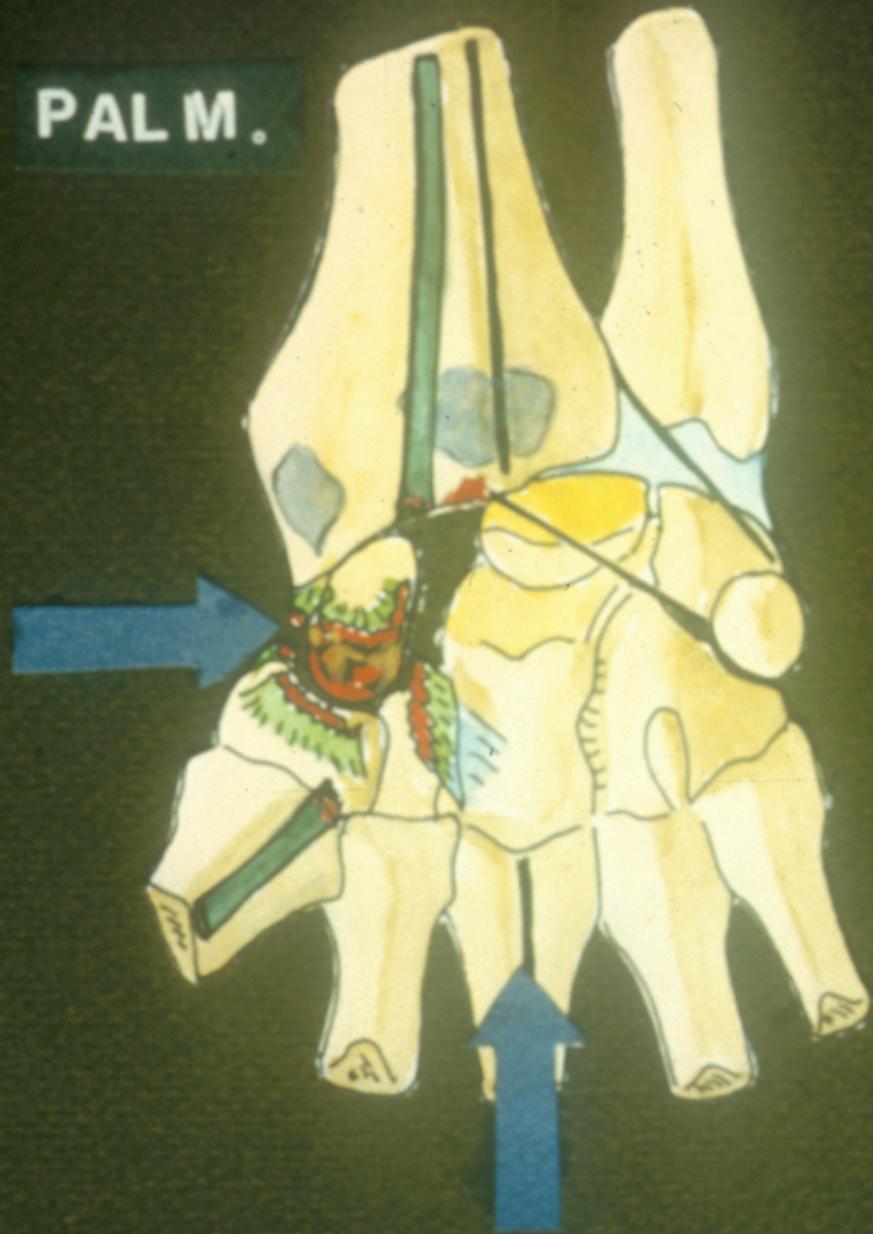
# L'atteinte centrale entraîne

- ✓ Une disjonction scapholunaire
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ Une atteinte de la surface lunarienne du radius
  - ✓ Translation ulnaire du carpe





PALM.



COUPE  
SAGIT.



# L'atteinte radiale

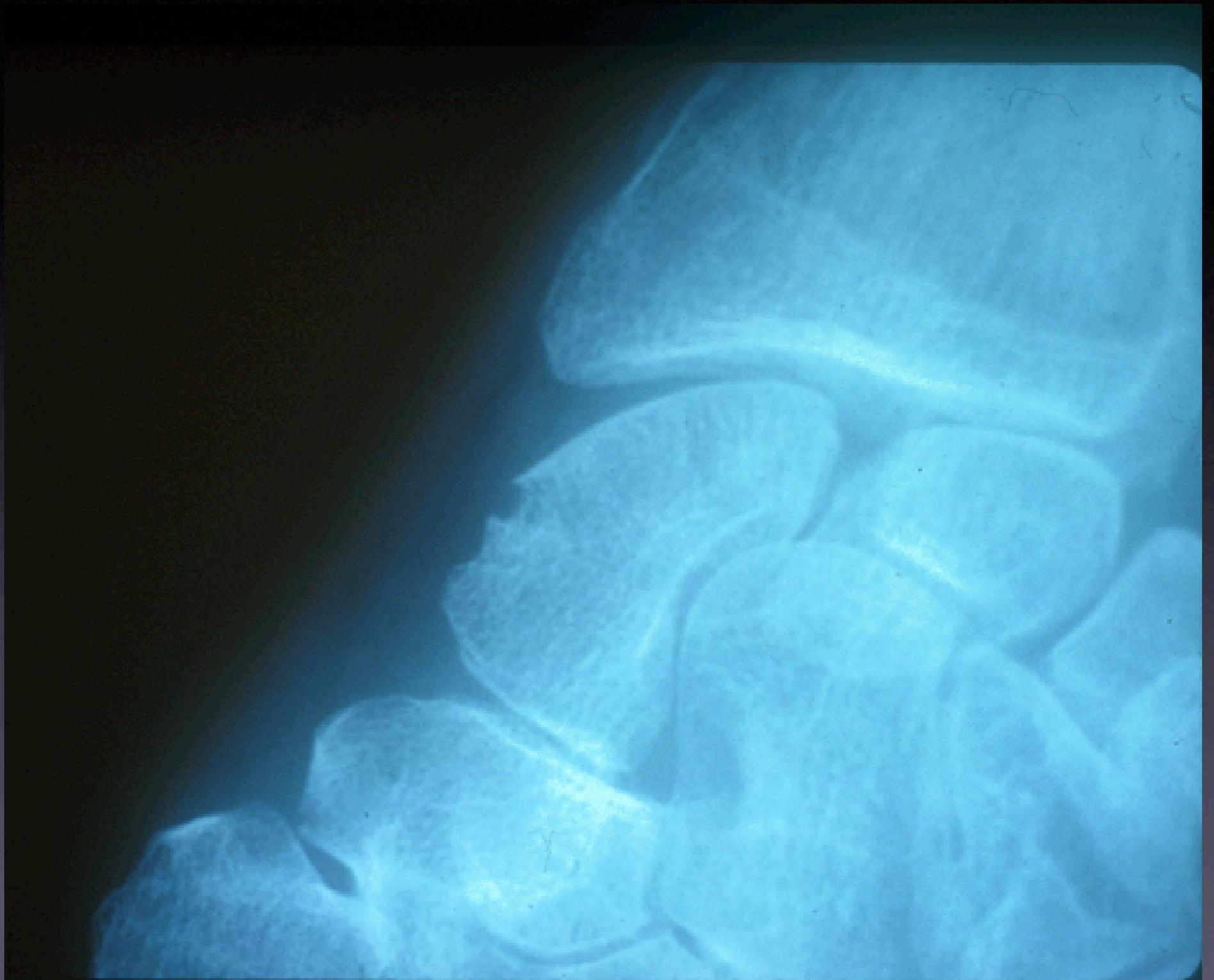
- ✓ Suit le ligament radio-scapho-capitatum

# L'atteinte radiale entraîne

- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ Glissement antérieur du carpe
- ✓ Une disjonction scaphotrapézienne

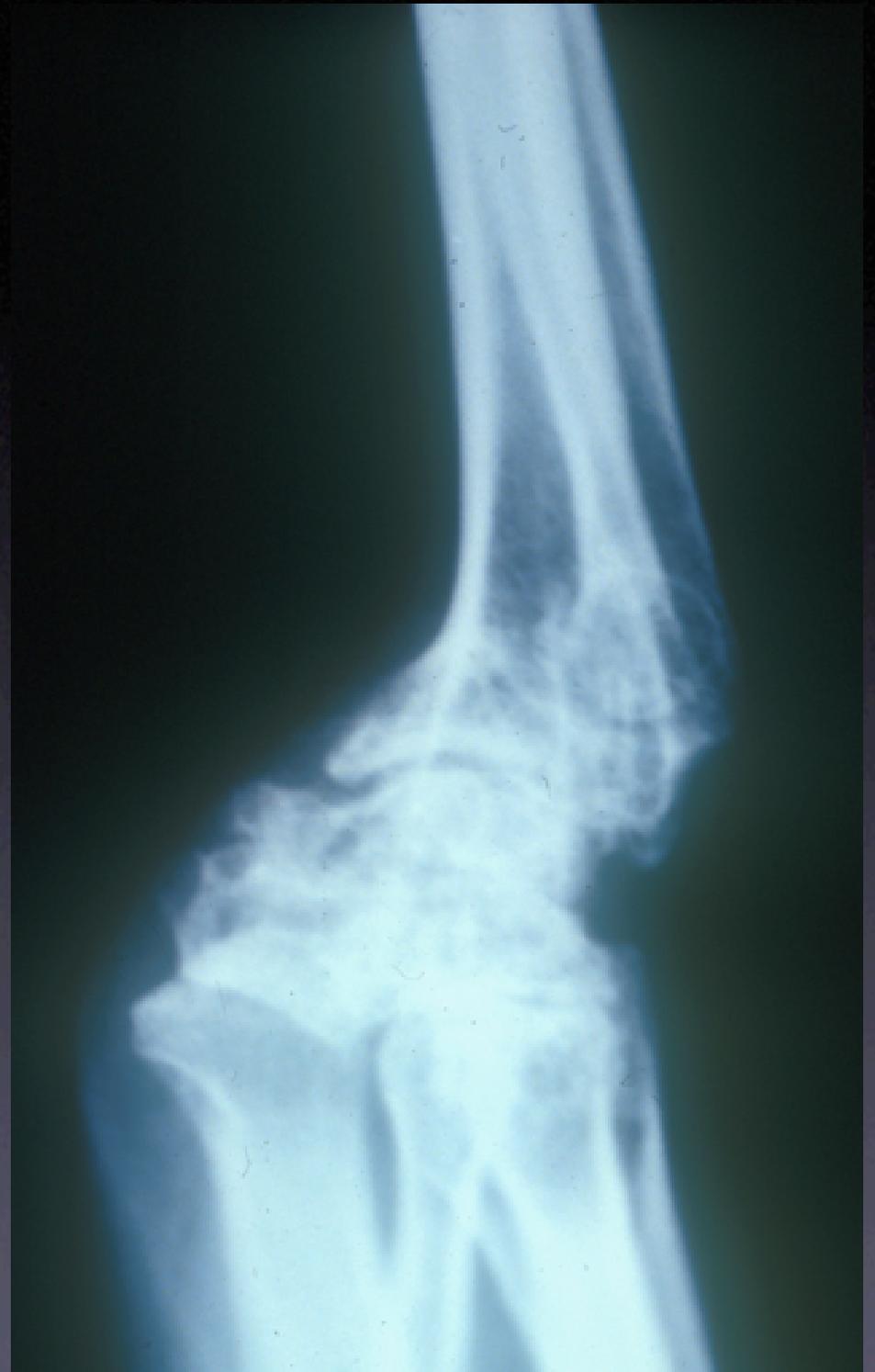
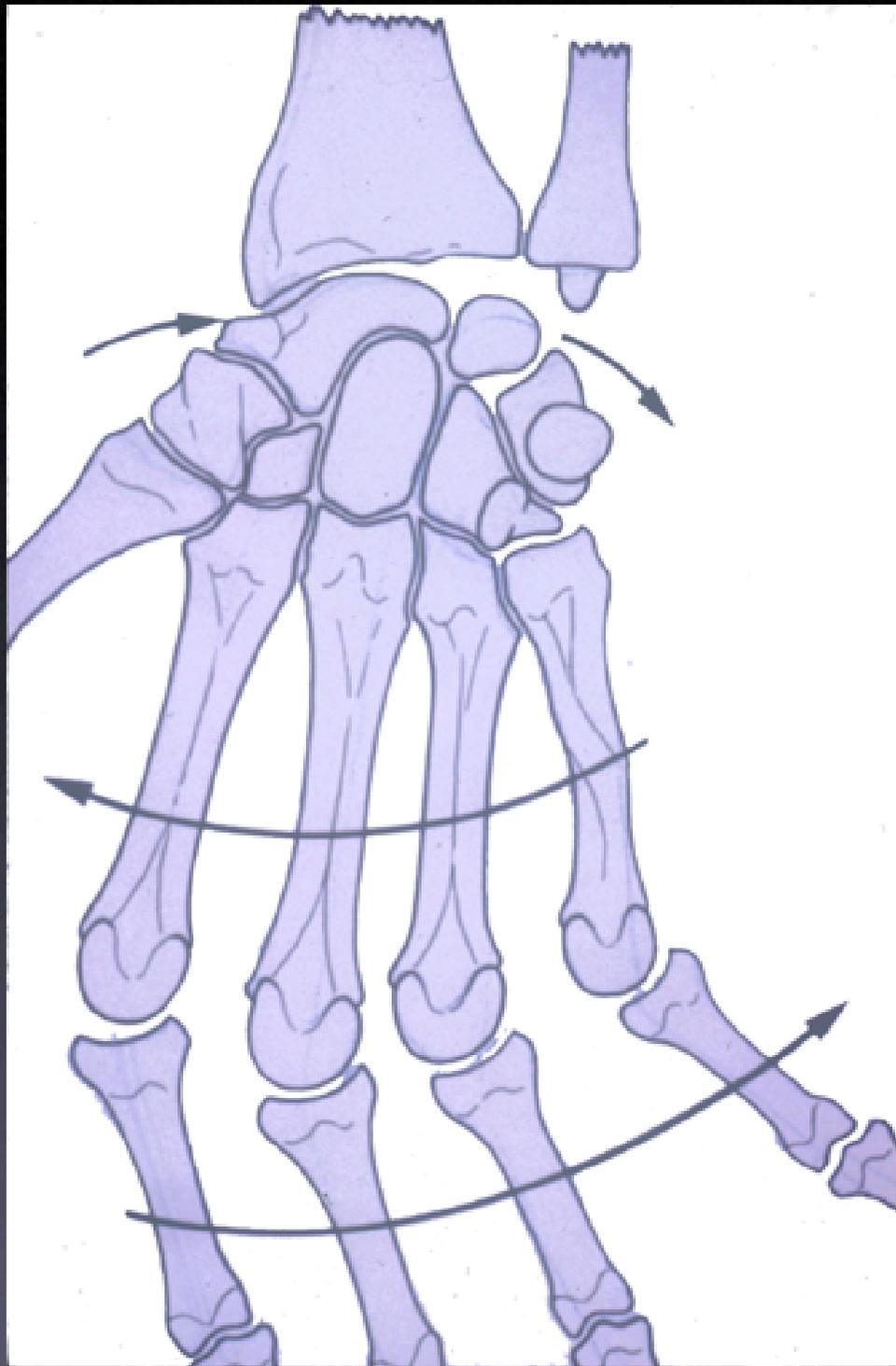
# L'atteinte radiale entraîne

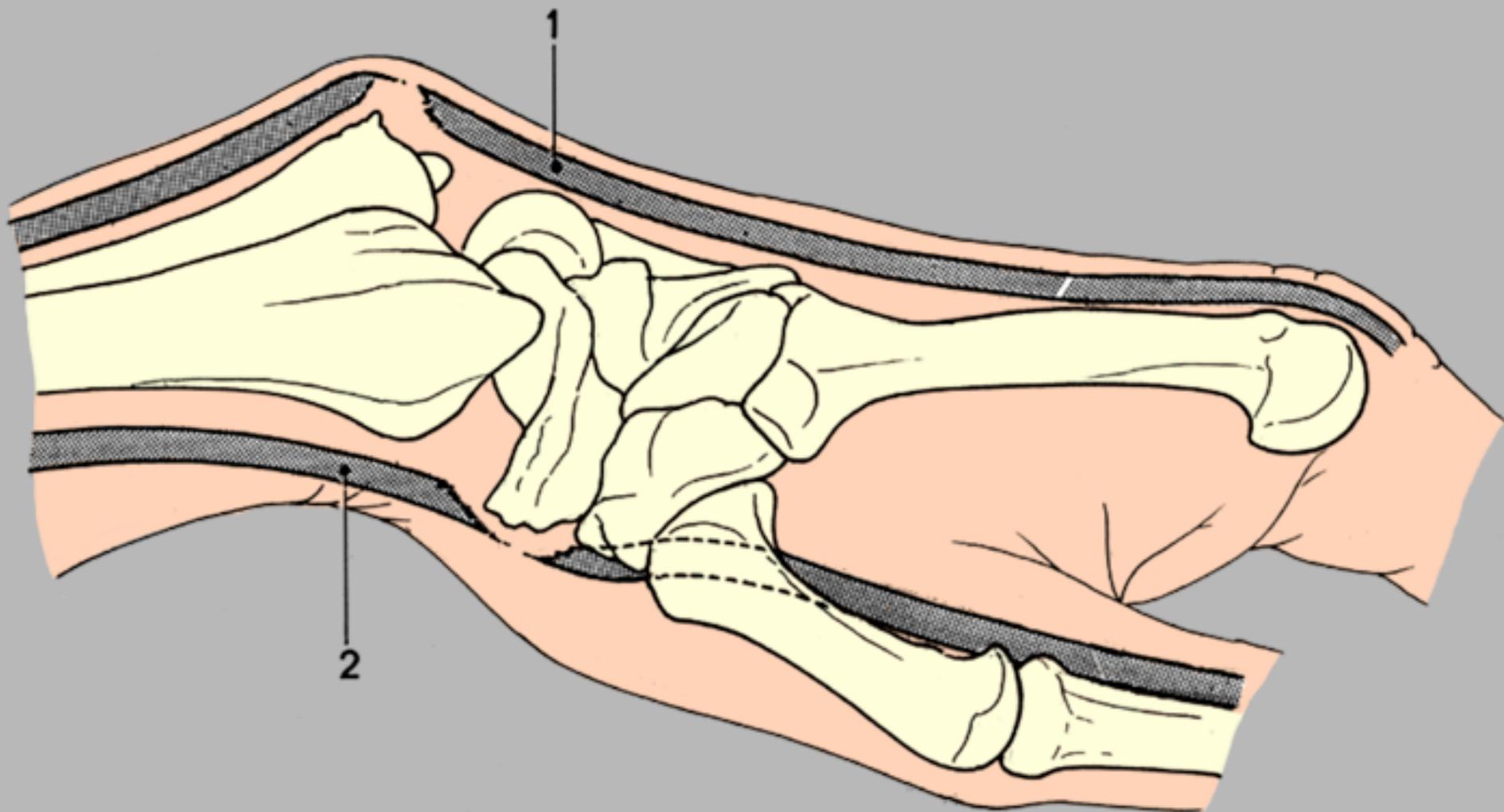
- ✓ Une destruction des ligaments radio-carpiens
- ✓ **Une disjonction scaphotrapézienne**
  - ✓ Saillie antérieure de la scapho-trapézienne
  - ✓ rupture des fléchisseurs
  - ✓ mano supinata
  - ✓ inclinaison radiale du carpe

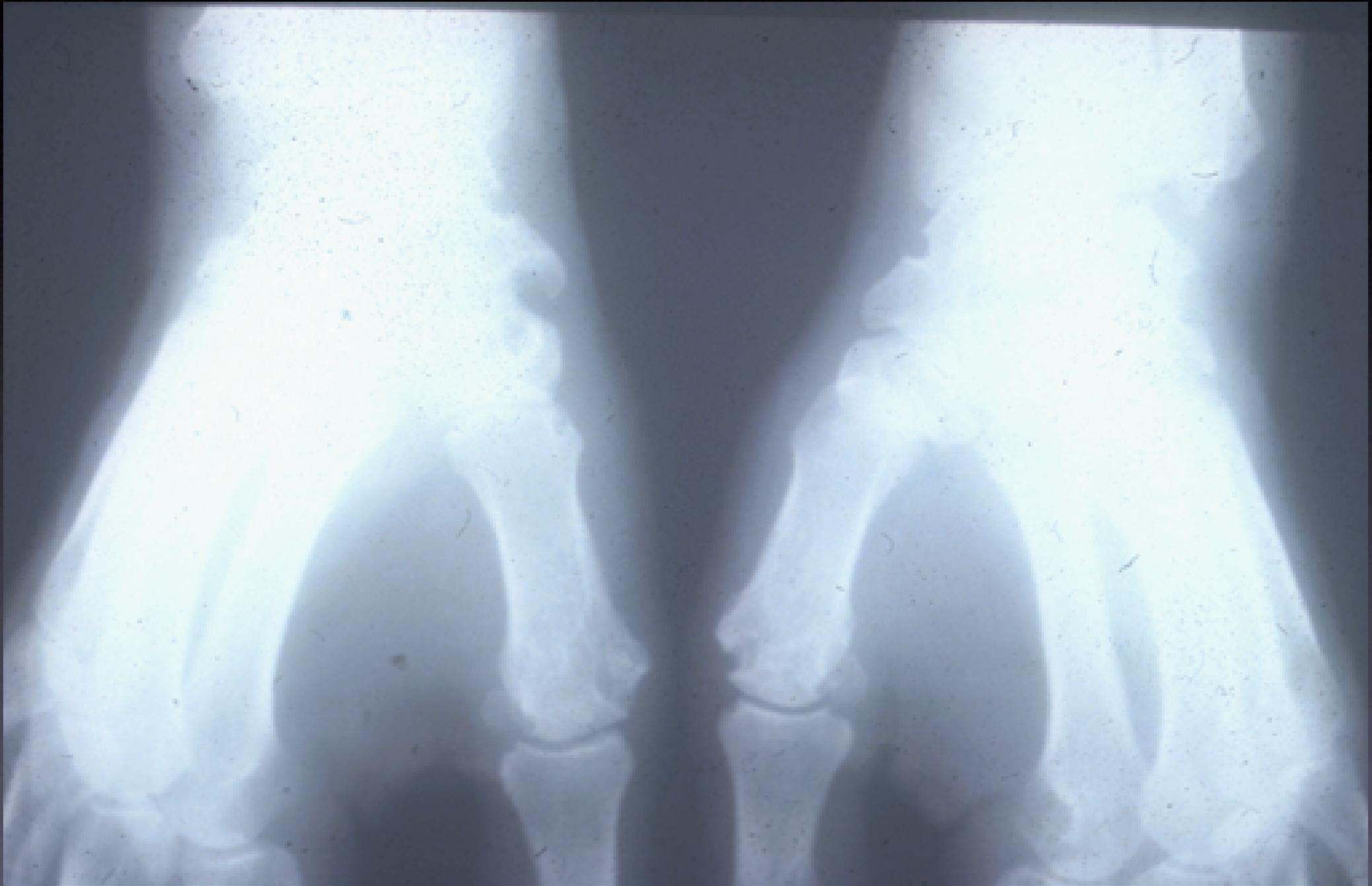




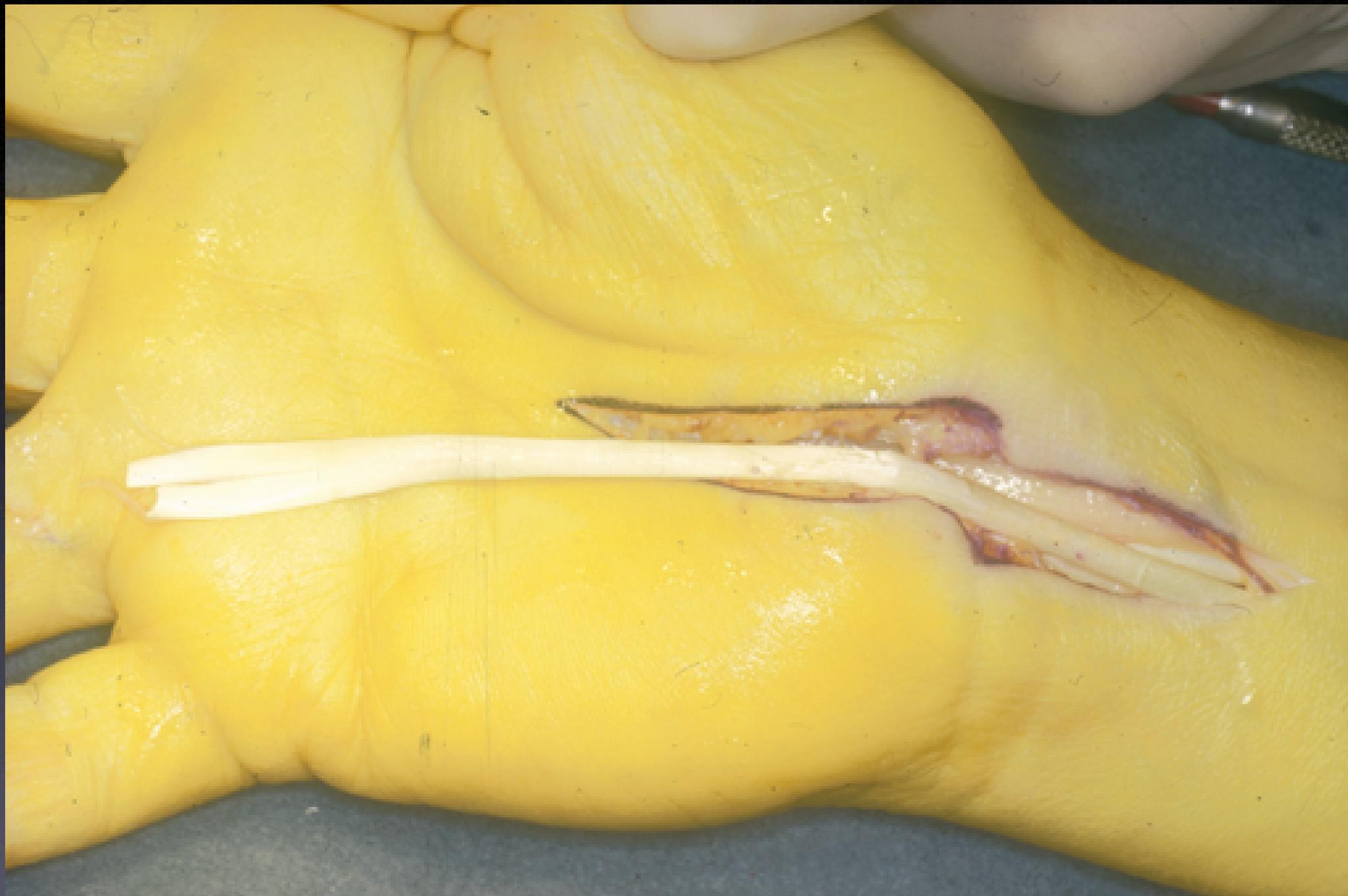


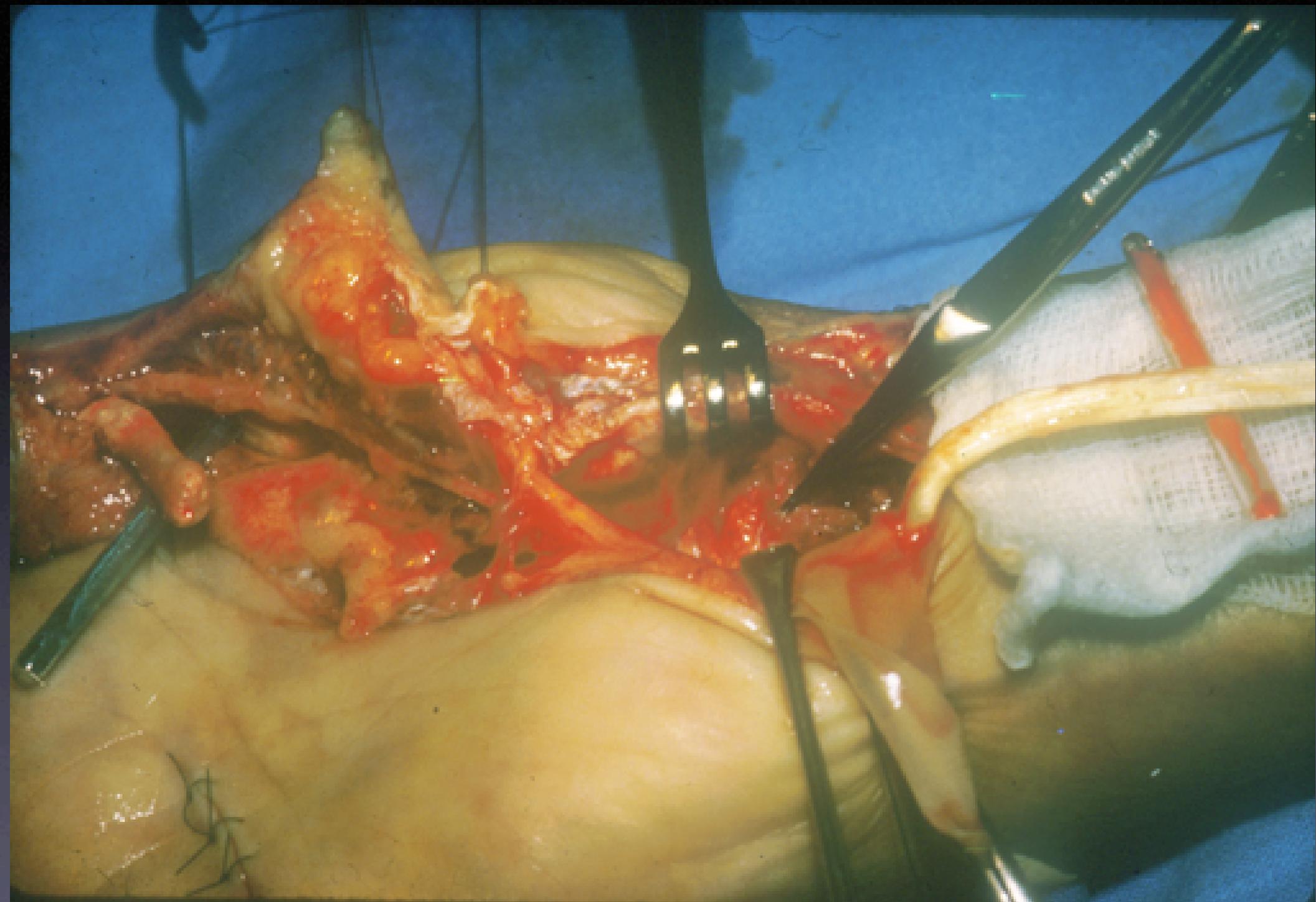












# LES ATTEINTES COMBINÉES

- ✓ Toutes les combinaisons sont possibles, en fonction de l'atteinte prédominante et de la qualité du support osseux.

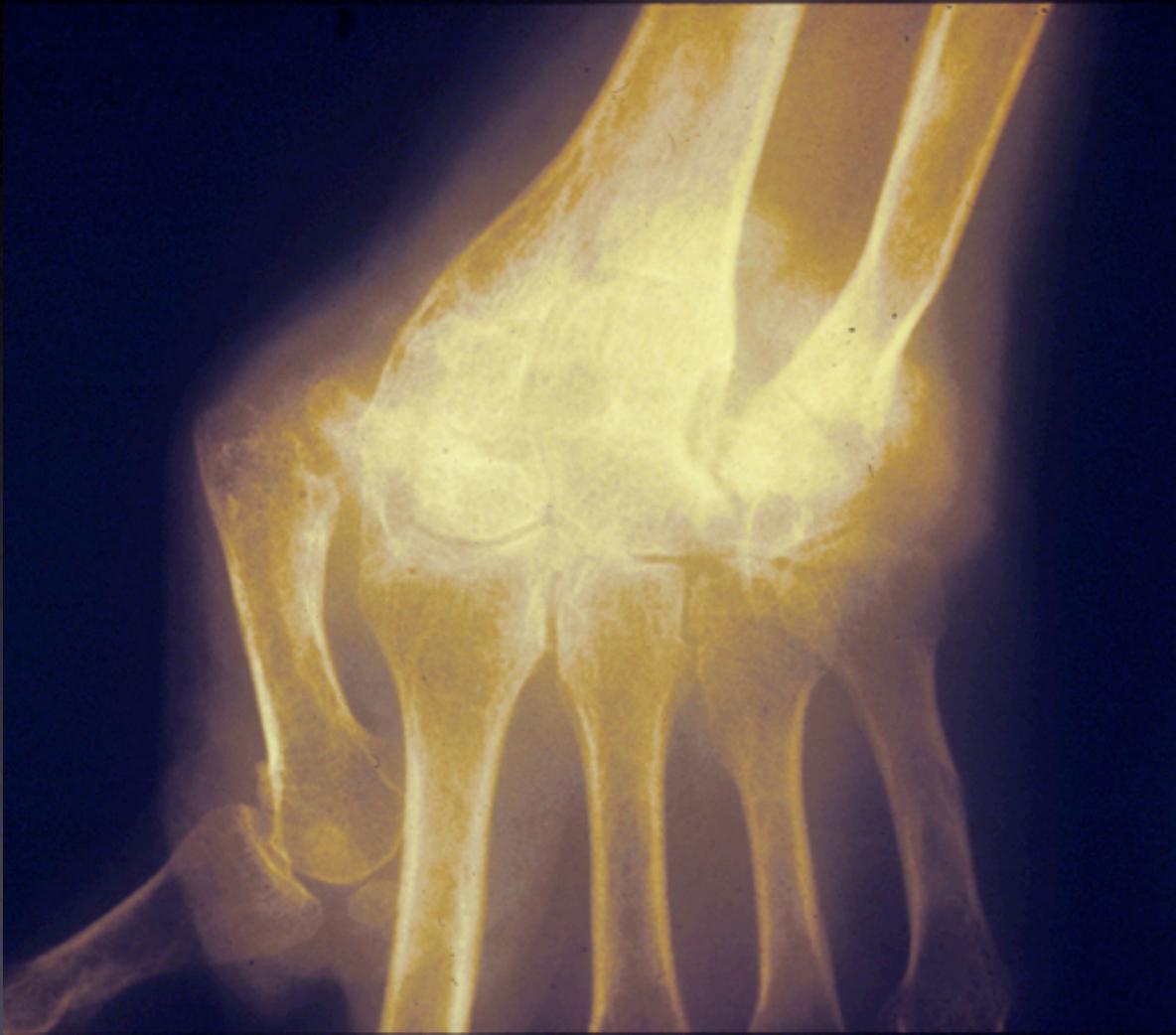
INT.



PALM.





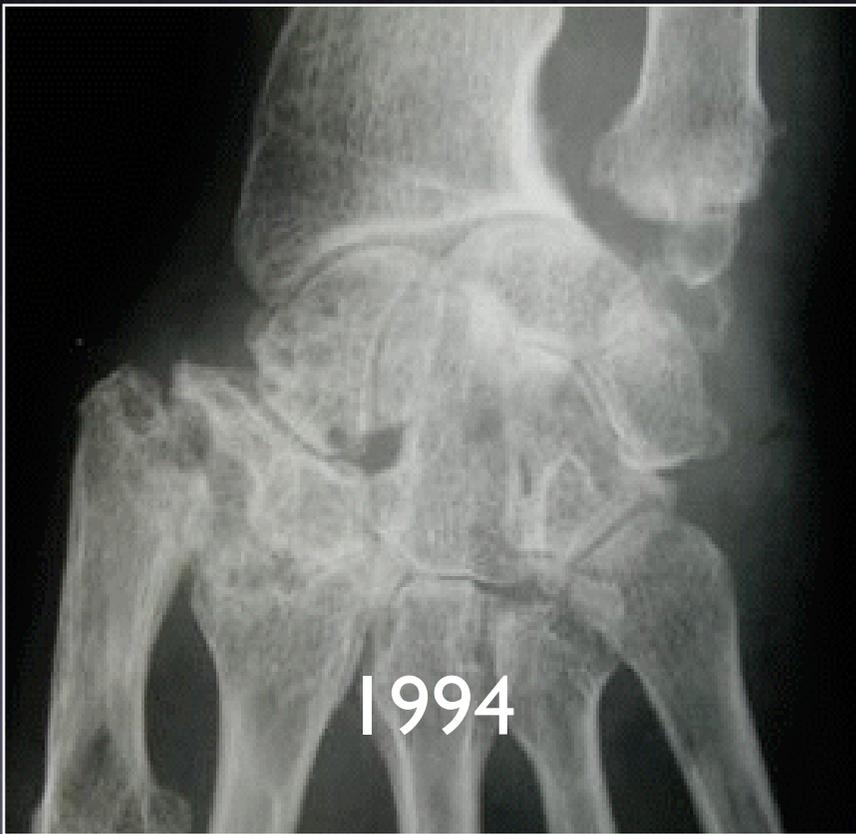


# Evolution radiologique poignet



**Dèse radio lunaire spontanée**

# Evolution radiologique poignet P.R.



**Évolution défavorable**

# Conclusion

La connaissance de la physiopathologie des déformations permet de comprendre et de mieux définir les techniques chirurgicales

**La complexité de l'atteinte est la règle plus que l'exception et c'est pourquoi le traitement devra être complet d'emblée**