

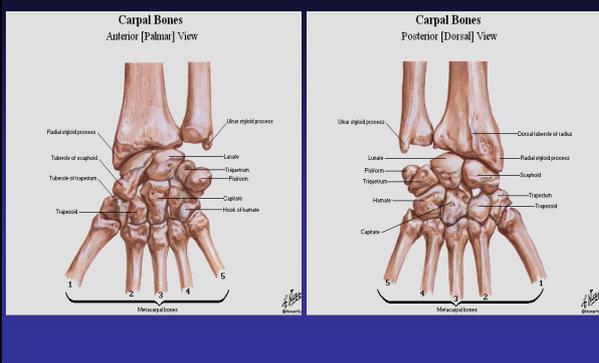
# RADIOANATOMIE DU POIGNET

DES Anatomie ostéo-articulaire  
Dr E. NIEDERBERGER

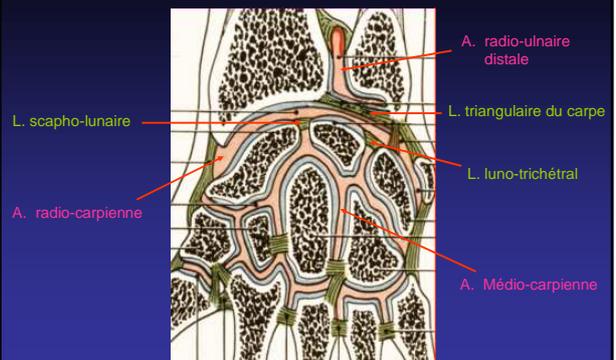
## • Structures osseuses

- Ext inf du radius et de l'ulna
- Carpe :
  - 1ere rangée : scaphoïde, lunatum, trichétrum, pisiforme
  - 2e rangée : trapèze, trapézoïde, capitatum, hamatum
- Métacarpes

## Structures osseuses



## 3 compartiments articulaires et 3 ligaments majeurs



## Radiographies standard

- Face
- Clichés dynamiques de face
- Profil

## • Face



## • Critères de réussite :

- La styloïde ulnaire est bien dégagée, prolongeant le bord interne de l'ulna.
- Le 3e métacarpien est dans l'axe du radius.
- Interligne radio-ulnaire distal enfilé

- Analyse du carpe de face :

- Morphologie des os du carpe
- Densité osseuse
- Alignement des os : arcs de Gilula
- Interlignes :
  - Largeurs identiques (< 3mm)
  - Berges parallèles
- Parties molles

- Analyse du carpe de face : 3 arcs de GILULA



3 arcs harmonieux

Si rupture ou décalage d'un des arcs : signe d'instabilité du carpe = lésion ligamentaire ou fracture déplacée.

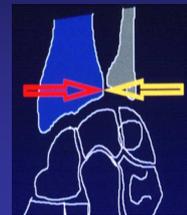
- Mesures de face

- Pente radiale = inclinaison radiale
  - bascule frontale du radius
  - 20 à 30 °
- Hauteur radiale
  - 8 à 18 mm



- Mesures de face

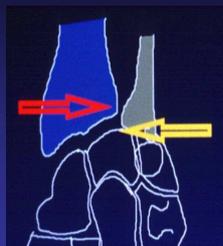
- Index radio-ulnaire inférieur
  - distance entre la tangente à la tête de l'ulna et à celle de la glène radiale
  - De - 2 mm à 0 (ulna + court) = variance neutre



- Variance positive = ulna long

- Favorise des conflits entre l'ulna et le carpe et dc des lésions :

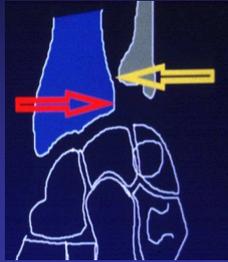
- Du ligt triangulaire du carpe
- Du ligt luno-trichétral
- Un conflit ulno-lunaire



Ulna long : arthrographie montrant une fissuration du ligament luno-trichétral

- Variance ulnaire négative ( $< -2$  mm)  
= ulna court

– Serait un facteur favorisant d'ostéonécrose du lunatum  
= maladie de Kienbock



Ulna court



1 an après  
Ostéonécrose du lunatum

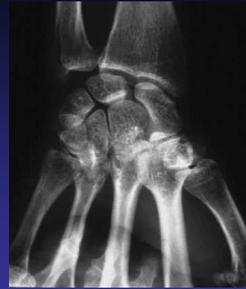
- Clichés dynamiques de face :

– Favorisent la détection de lésions ligamentaires par mise en évidence :

- D'un diastasis scapho-lunaire ou luno-trichétral
- D'une désorganisation des os du carpe



- Face poing fermé



Horizontalise le scaphoïde et sensibilise la recherche d'un diastasis scapho-lunaire

- Inclinaison radiale



Entraîne une flexion du scaphoïde

- Inclinaison ulnaire



Entraîne une extension du scaphoïde

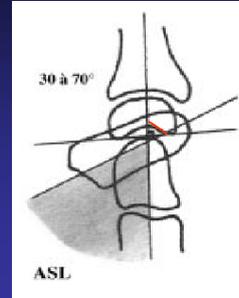
- Profil



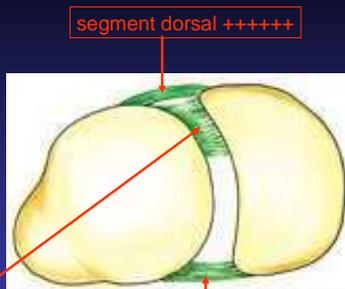
- Styloïdes radiale et ulnaire bien superposées
- Superposition des bases des métacarpiens, sauf M1
- Interlignes carpo-métacarpiens dégagés
- Axe du capitatum prolonge l'axe des métacarpiens

- Profil

- Parties molles
- Angle scapho-lunaire : recherche d'instabilité carpienne



- Ligament scapho-lunaire

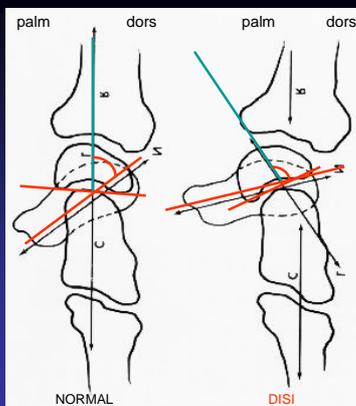


Segment moyen

Segment antérieur

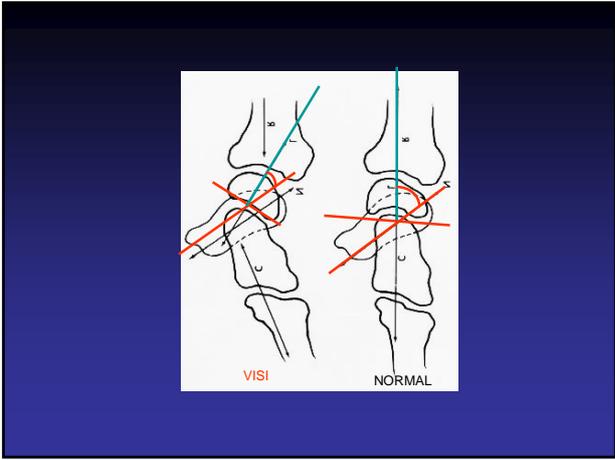
- Instabilité scapho-lunaire :

- = instabilité dorsale
- = DISI (Dorsal Intercalated Segment Instability)
- Interruption 1<sup>er</sup> ou 2<sup>e</sup> arc Gilula
- Diastasis SL
- Flexion du scaphoïde (bascule palmaire)
- Extension du lunatum (bascule dorsale)
- Augmentation de l'ASL sur profil (> 70°)
- → risque d'arthrose du poignet = SLAC Wrist (Scapho-Lunate Advanced Collapse)



- Instabilité luno-trichétrale :

- = instabilité palmaire (segment palm le + import)
- = VISI (Ventral Intercalated Segment Instability)
- Interruption 1<sup>er</sup> ou 2<sup>e</sup> arc Gilula
- Diastasis LT (plus rare)
- Flexion du scaphoïde (bascule palmaire)
- Flexion du lunatum (bascule palmaire)
- Diminution de l'ASL sur profil (<30°)
- → risque d'arthrose du poignet



### Arthroscanner

Méiocarpien

Radio-ulnaire distal

Radiocarpien

3 compartiments

### • Technique

### • Etude :

- Ligaments
- Os
- Cartilage

Sc2/9

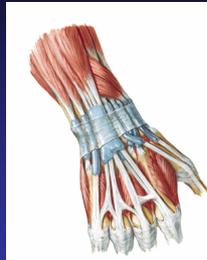
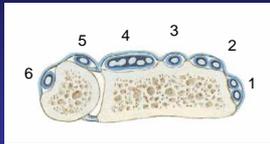
### Coupe frontale

Sc2/9

Ligt triangulaire, segmts moyens des ligts SL et LT

Segments palmaire et dorsal du L. SL

- Tendons de la face dorsale du poignet = 6 compartiments



### 1<sup>er</sup> cpt

2 tendons et une gaine synoviale commune



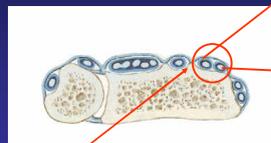
Court extenseur du pouce

Long abducteur du pouce



### 2<sup>e</sup> cpt

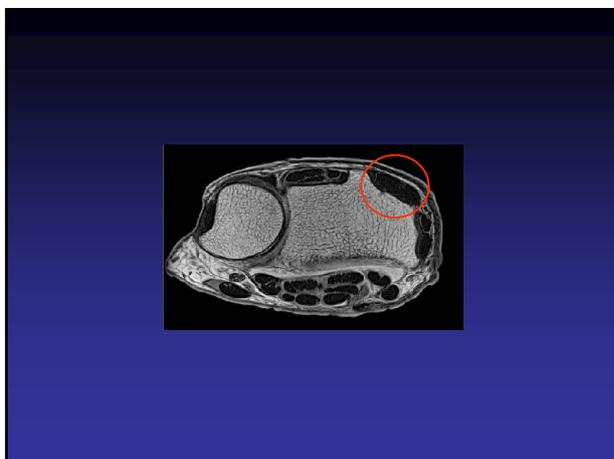
2 tendons et une gaine synoviale commune



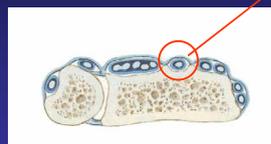
court extenseur radial du carpe

long extenseur radial du carpe

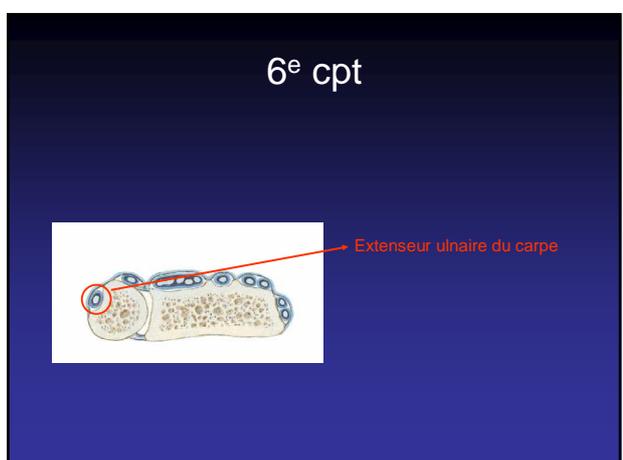
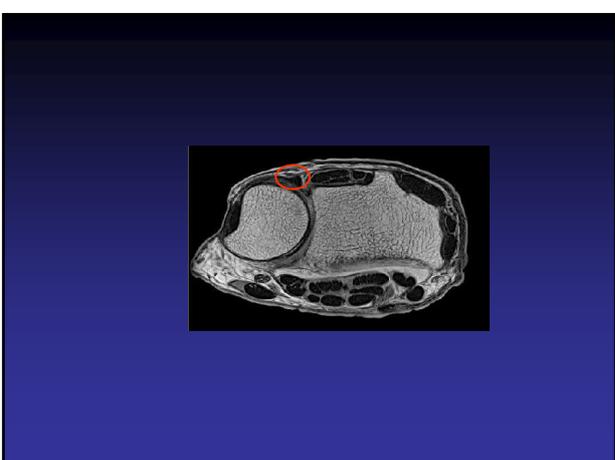
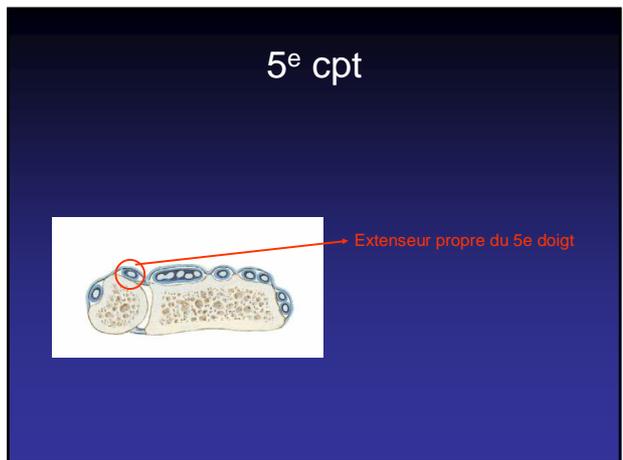
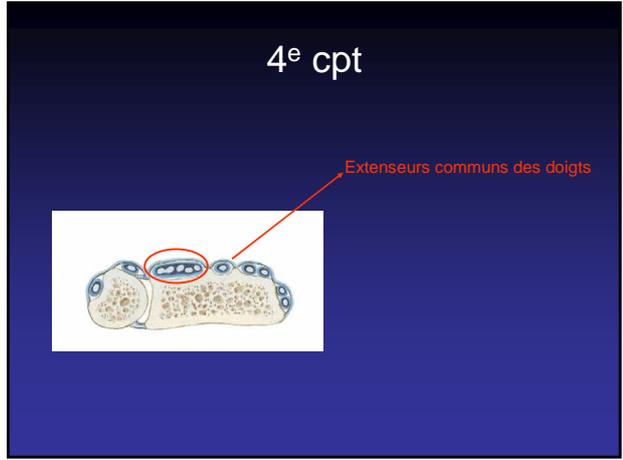
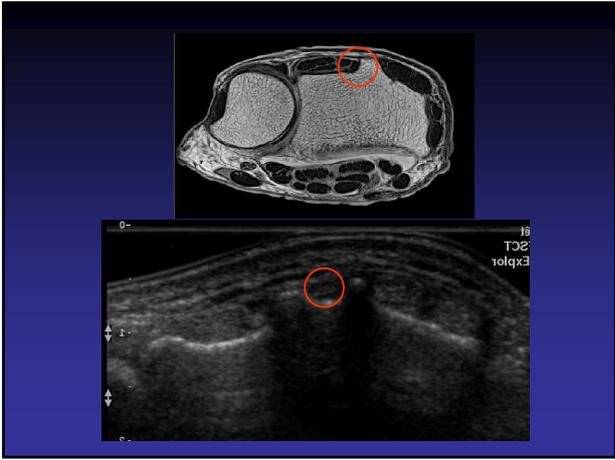
Tubercule de Lister



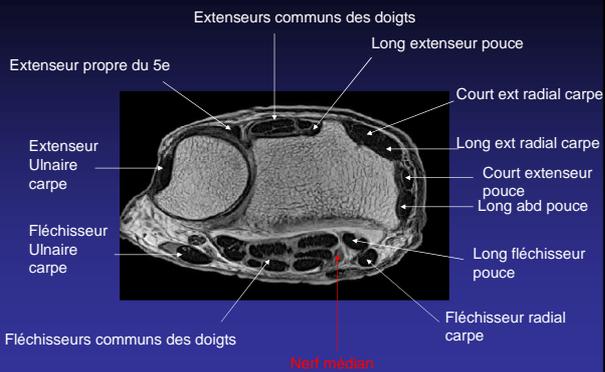
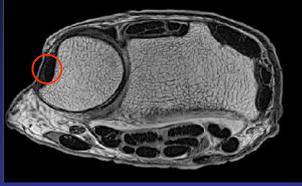
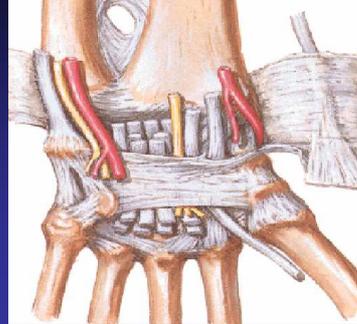
### 3<sup>e</sup> cpt



Long extenseur du pouce



## Face palmaire et Canal carpien



Merci