



Radioanatomie de la cheville



Dr Adrien ROUX

Service de radiologie et d'Imagerie Musculo-Squelettique
CHU Hôpital sud

Rappel Anatomique

- 3 structures osseuses
 - Le talus
 - La malléole latérale (fibula)
 - Le tibia (pilon+malléole médiale)
- 3 surfaces cartilagineuses
- 2 plans ligamentaires collatéraux
 - Plan collatéral latéral
 - Plan collatéral médial
- 1 appareil tendineux réparti en 4 loges
 - Antérieure
 - Médiale
 - Latérale
 - Postérieure



Modalités d'imagerie de la cheville

- Radiographies standards



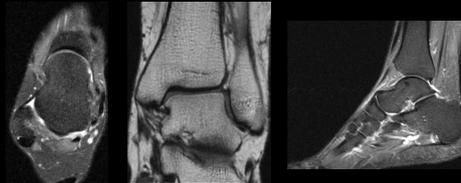
- Echographie



- Scanner et Arthroscanner

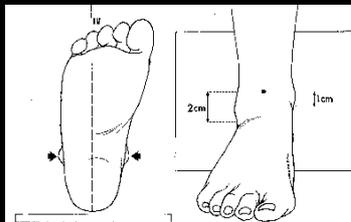


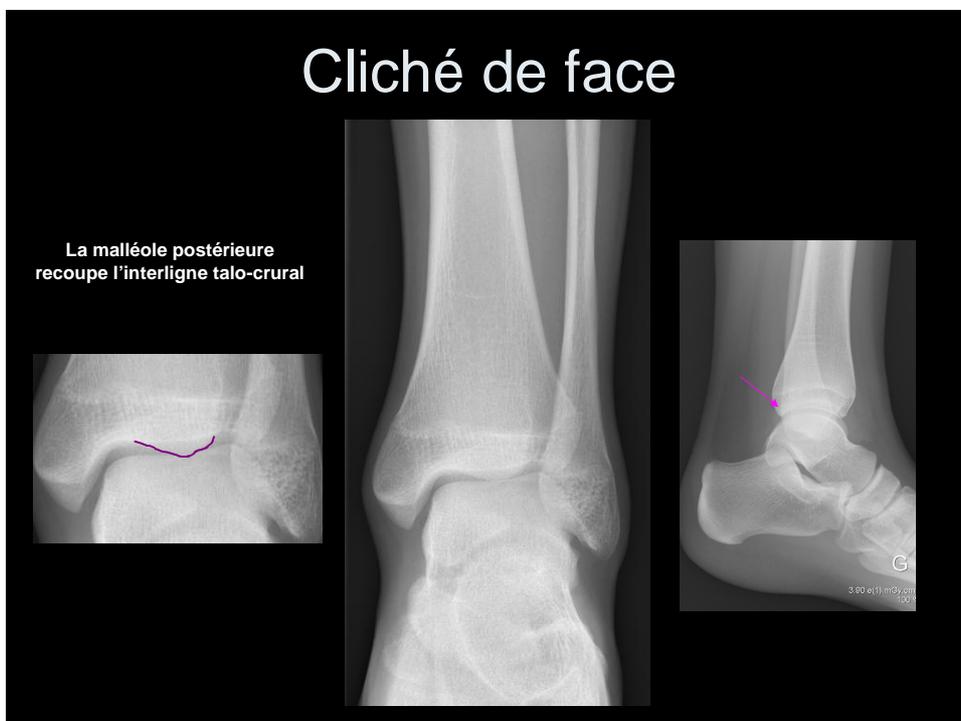
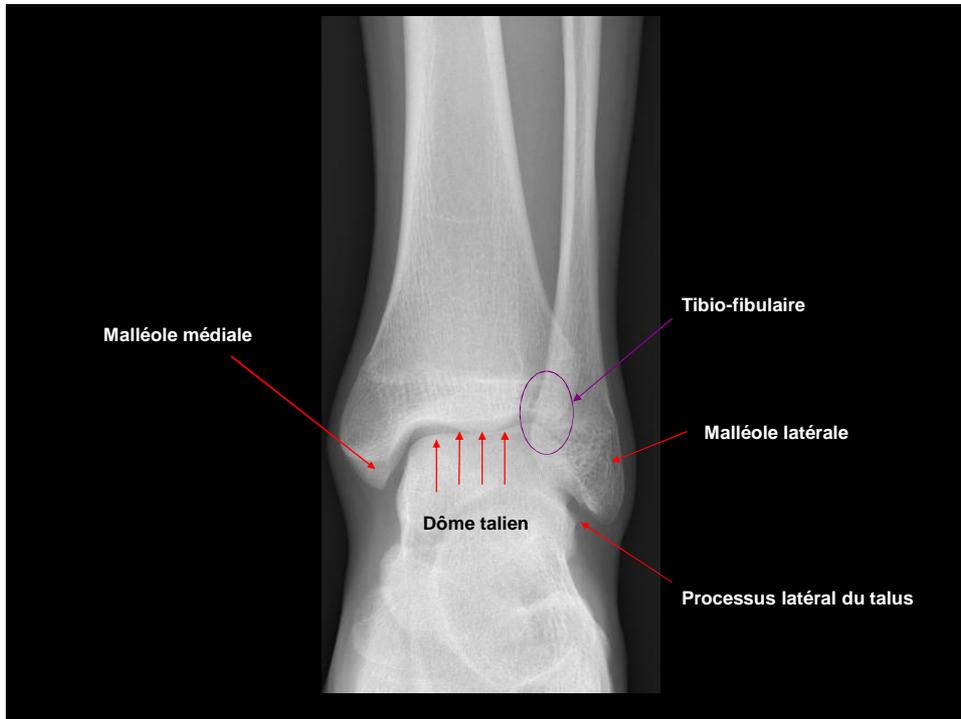
- IRM



Radiographies standards

- De face
 - en décubitus
 - pied en légère rotation interne
 - rayon droit – centré sur le 4^e rayon (malléoles équidistantes)



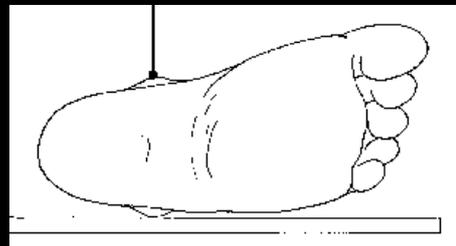


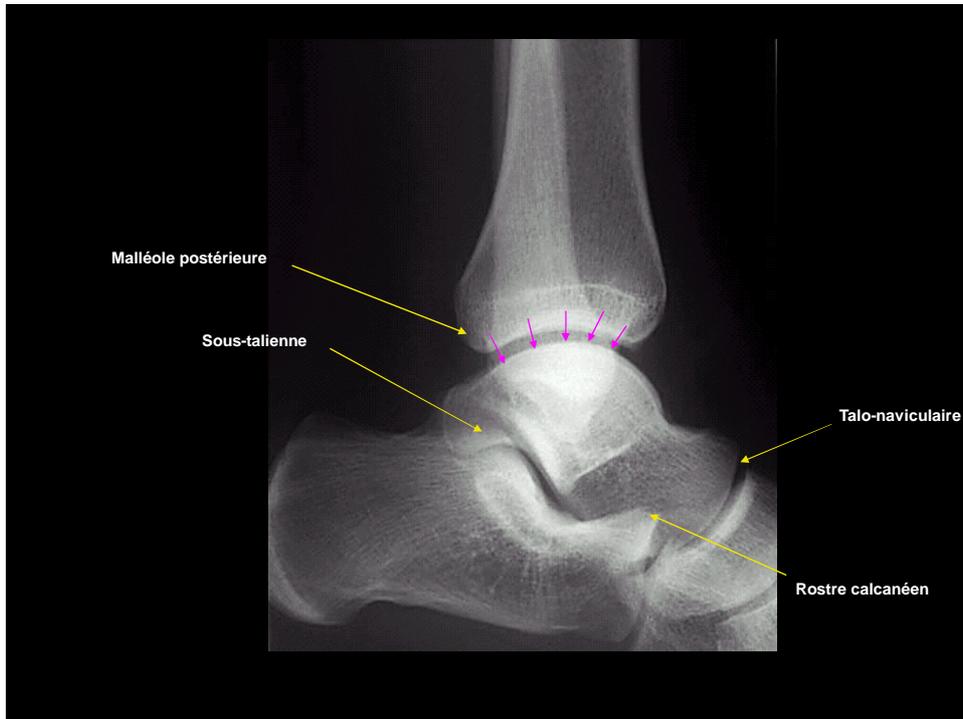
Cliché de face



Radiographies standards

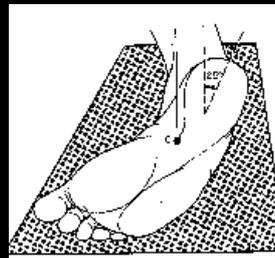
- Cliché de profil
 - Décubitus latéral
 - Rayon centré sur la malléole médiale





Radiographies standards

Cliché déroulé du pied (3/4 de pied)



3/4 indispensable en traumatologie

Le rostre calcanéen

La base du Vème méta

Le Lisfranc



Clichés dynamiques



Echographie

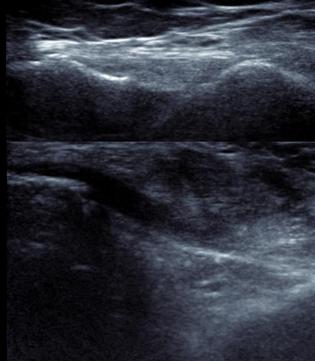
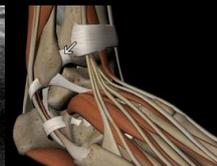


- Tendons
- Ligaments collatéraux
- Epanchement
- Synoviale
- Cartilage dôme talien
- Os

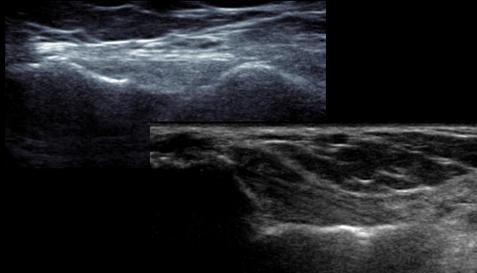


- Cartilage tibial et malléolaire
- Recessus articulaire postérieur
- Articulation sous-talienne

Les ligaments de la cheville



Le LTFA



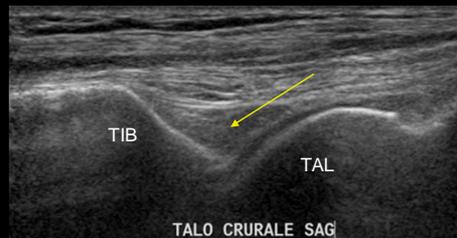
Tendu

Hypo / isoéchogène

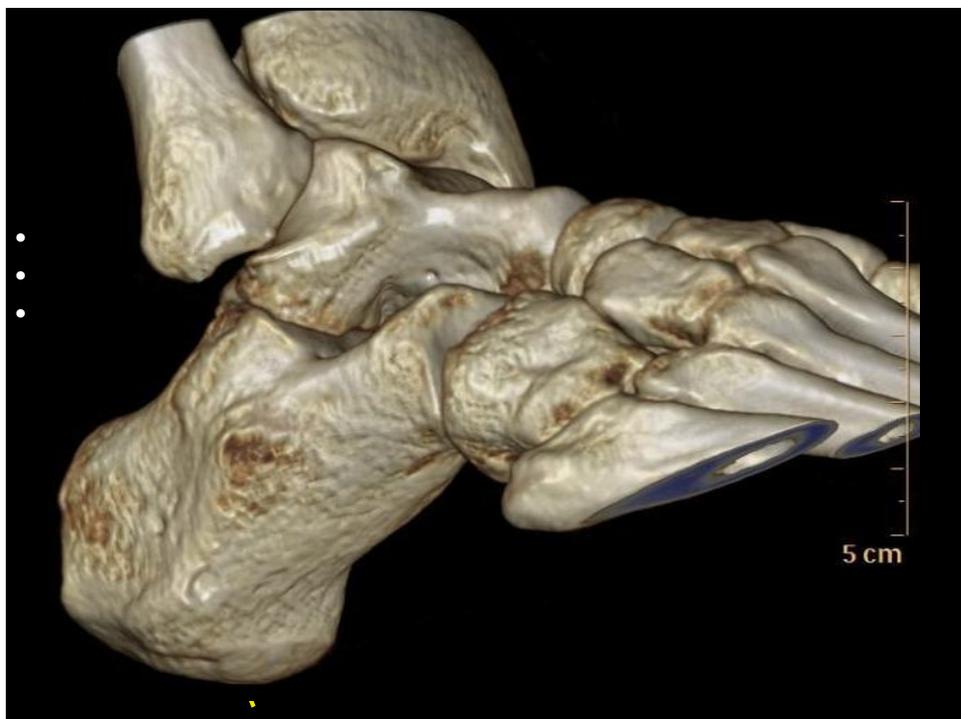
Régulier

Homogène

Le récessus talo-crural antérieur



Les tendons de la cheville



Arthroscanner

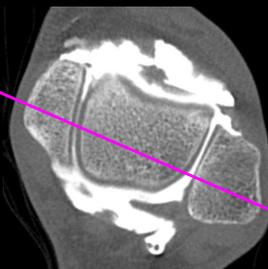
- Idem scanner
- Injection préalable de produit de contraste intra-articulaire
- Objectif: visualisation du cartilage
- Examen invasif et irradiant
- Indication:
 - Bilan de douleurs post-entorse: recherche de lésion ostéo-
 - Bilan d'ostéochondrite
 - Bilan avant arthrodèse



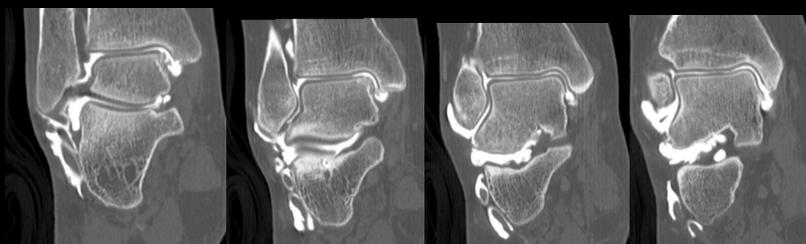
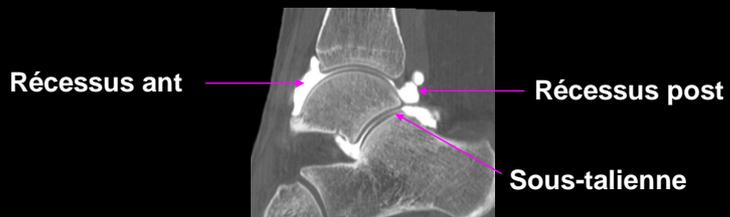
Arthroscanner

Plan sagittal

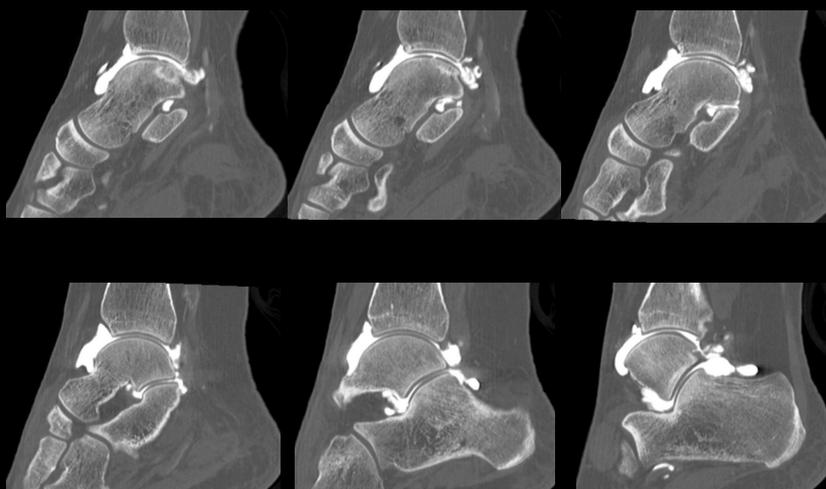
Plan coronal



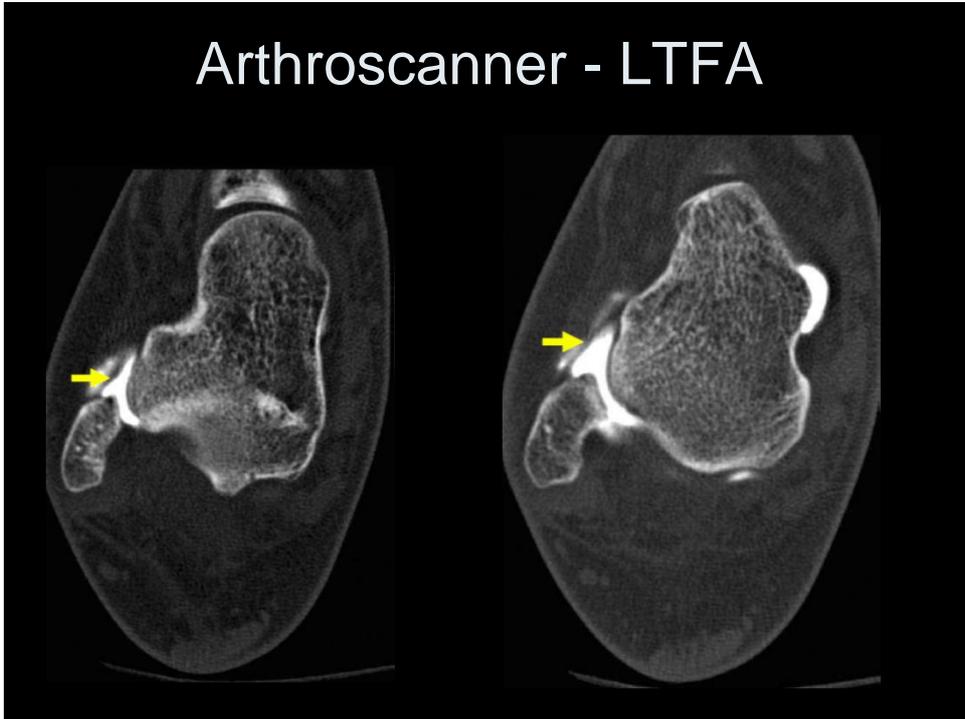
Arthroscanner



Arthroscanner

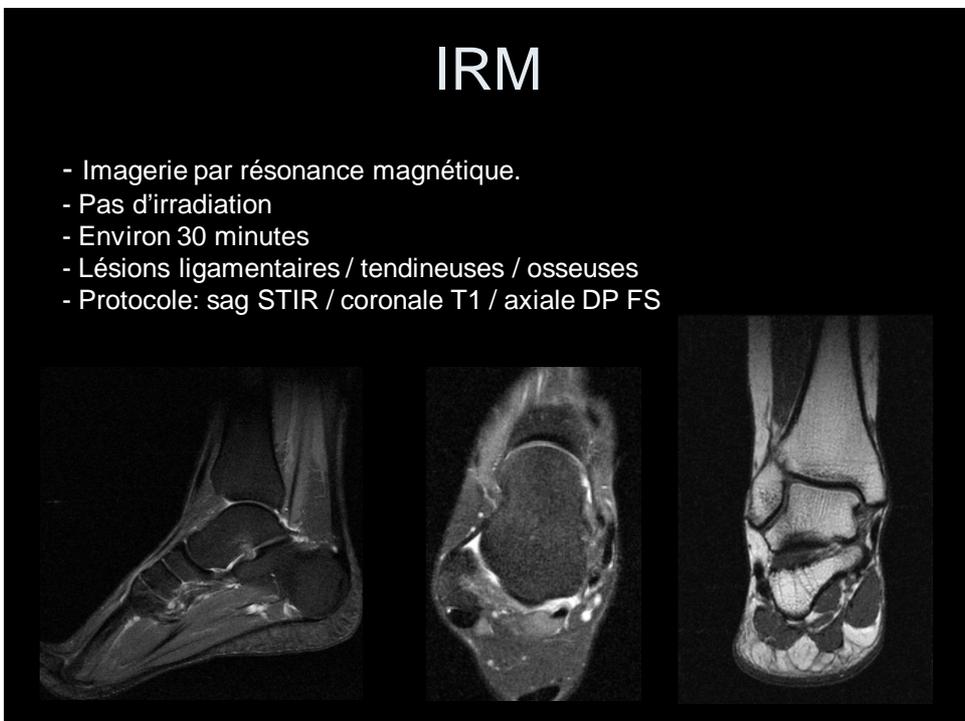


Arthroscanner - LTFA



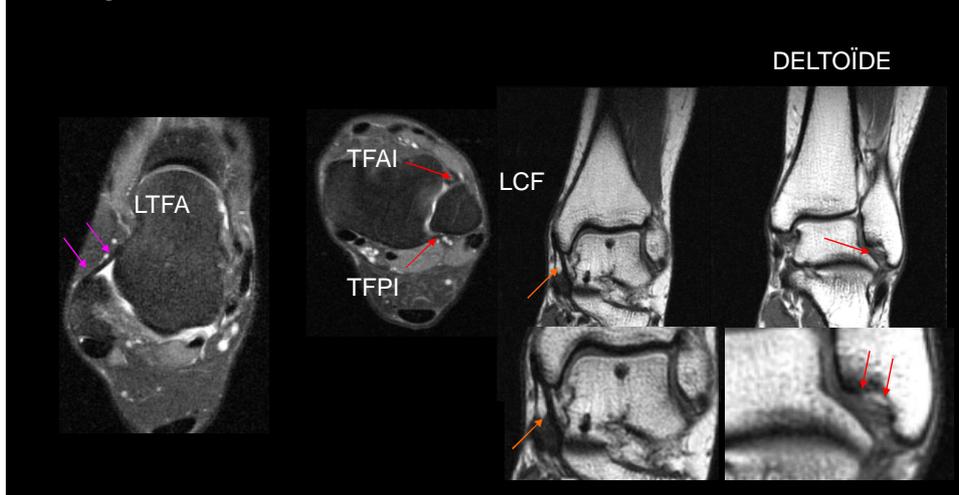
IRM

- Imagerie par résonance magnétique.
- Pas d'irradiation
- Environ 30 minutes
- Lésions ligamentaires / tendineuses / osseuses
- Protocole: sag STIR / coronale T1 / axiale DP FS

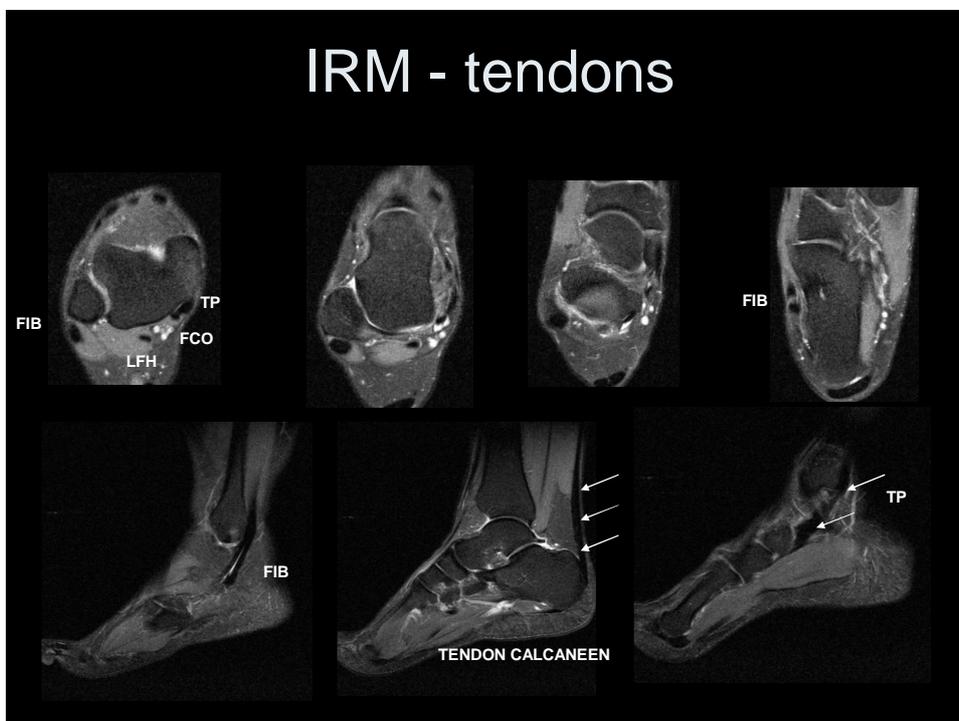


IRM - ligaments

- Ligaments tibio-fibulaires
- Ligaments collatéraux : LCM - LCL



IRM - tendons



Conclusion

- Ne pas oublier le $\frac{3}{4}$ de pied, notamment dans un contexte traumatique
- Ligament collatéraux:
 - 1/échographie
 - 2/IRM
- Pathologie cartilagineuse
 - 1/radios standards
 - 2/arthroscanner
- Pathologie tendineuse
 - 1/échographie
 - 2/IRM