

Imagerie des Conflits de Cheville

Philippe MEYER

Lionel PESQUER

Gérald PARIS

Pascal HUOT

Alain SILVESTRE

Juin 2007



**Centre d'imagerie ostéo-articulaire
Clinique du sport de Mérignac**

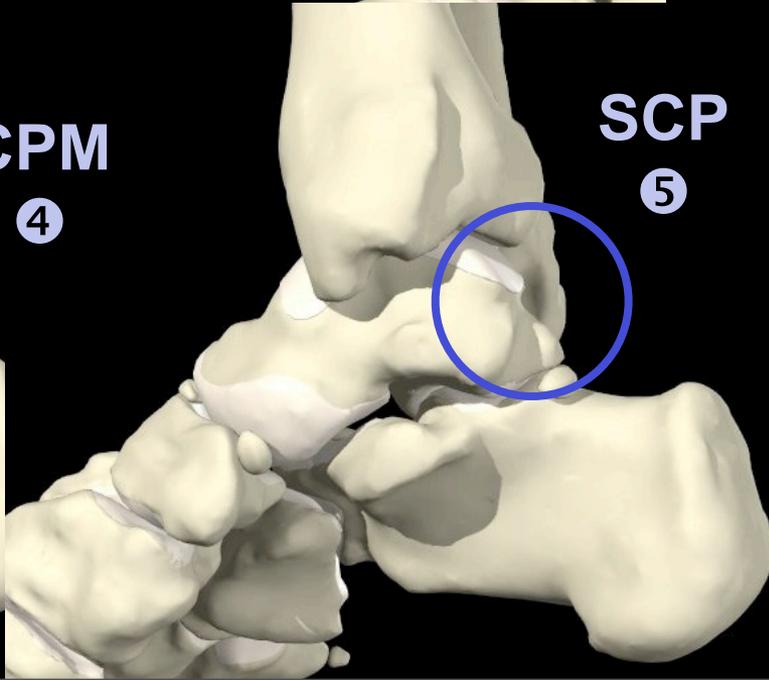
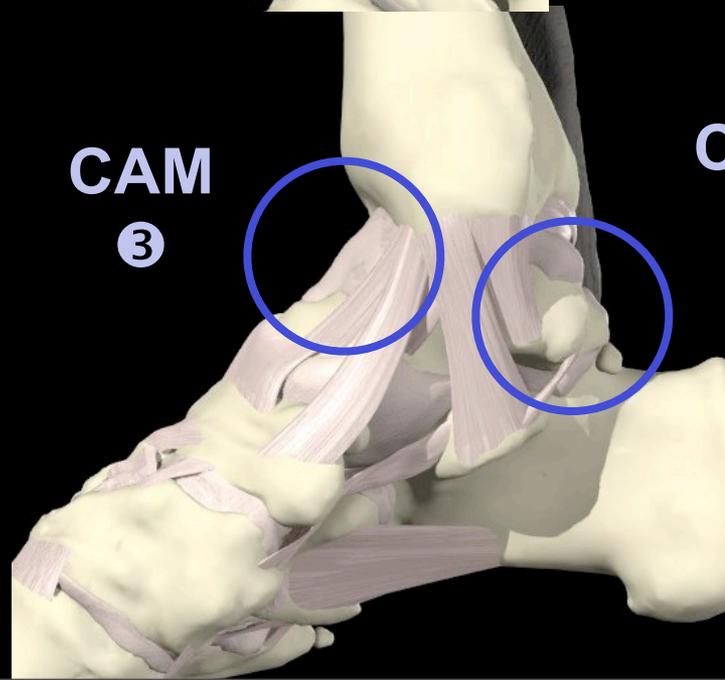
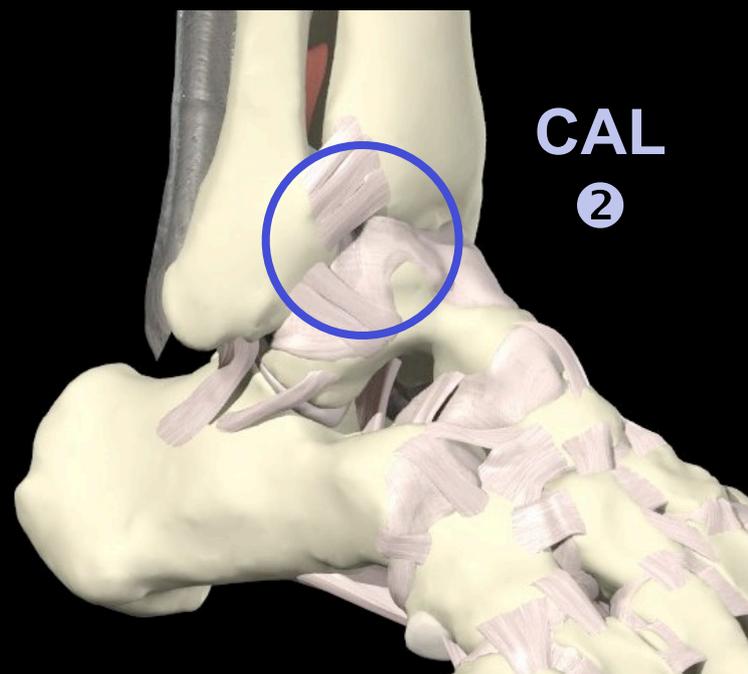
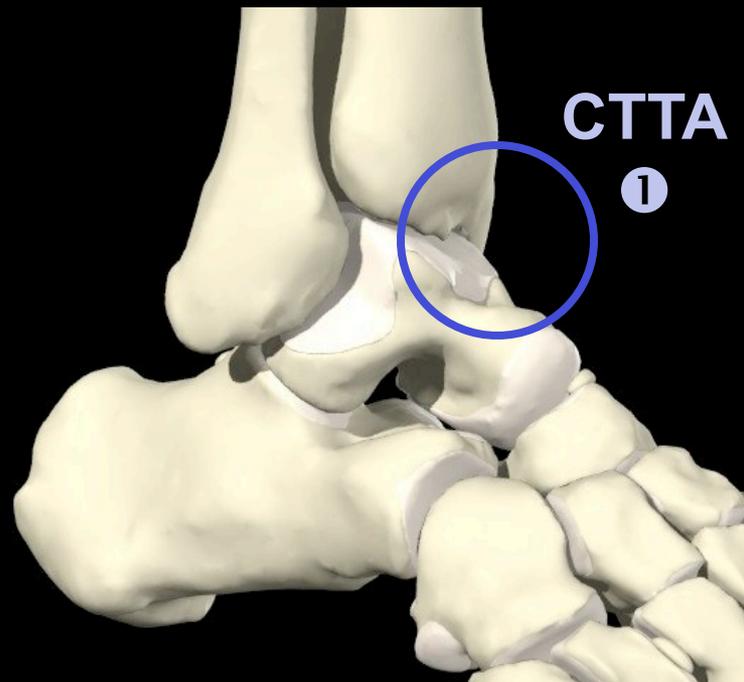


GRECMIP

1^{er} CONGRÈS DE CHIRURGIE MINI-INVASIVE DU PIED ET DE LA CHEVILLE

Les Conflits de Cheville

- ❶ La Conflit Tibio Talien Antérieur (CTTA)
- ❷ Le Conflit Antéro Latéral (CAL)
- ❸ Le Conflit Antéro Médial (CAM)
- ❹ Le Conflit Postéro Médial (CPM)
- ❺ Le Syndrome du Carrefour Postérieur (SCP)

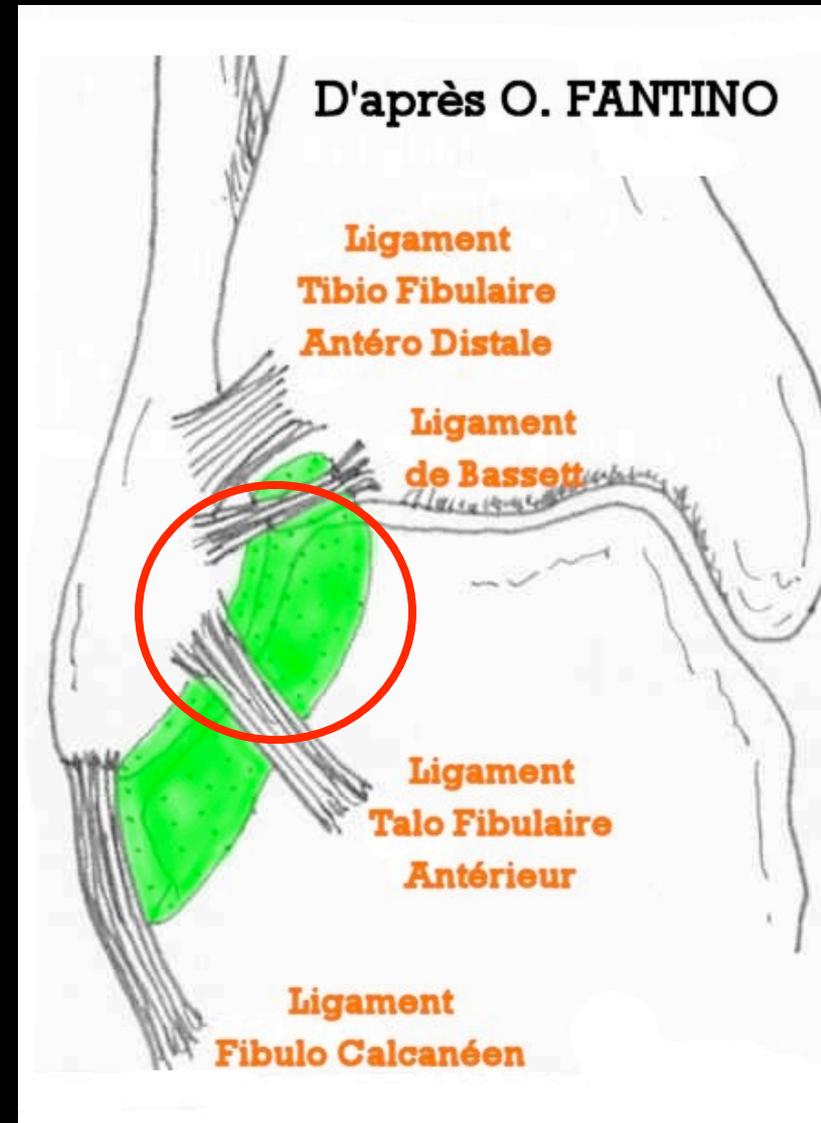


Le Conflit Antéro Latéral

- Ou « syndrome d'interposition tissulaire antéro-latéral ».
- Fait suite à un traumatisme en flexion varus équin forcé de l'arrière pied.
- Peut être la conséquence :
 - D'une cicatrisation hypertrophique du ligament talo fibulaire antérieur +++.
 - D'une lésion fibro-cicatricielle d'un faisceau accessoire du ligament tibio fibulaire antéro distal (BASSET).
 - D'une ostéophytose prémalléolaire latérale ou du versant latéral du talus, d'un corps étranger dans la gouttière
 - +/- associée à synovite comblant la gouttière antéro-latérale

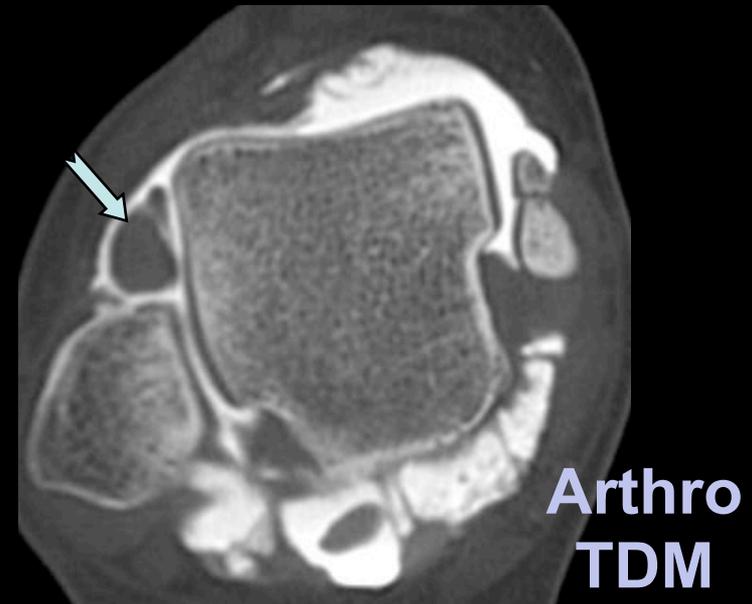
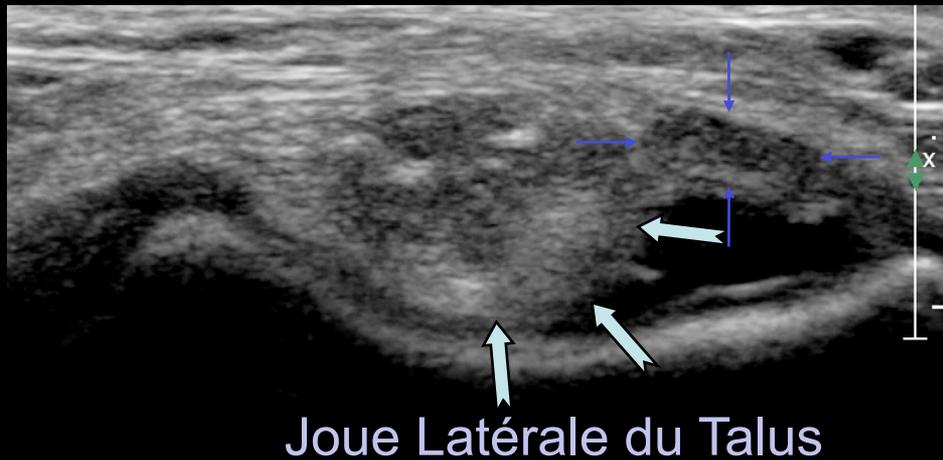
Le Conflit Antéro Latéral

- Deux types de lésions :
 - Hyperplasie de fanges synoviales.
 - Syndrome d'interposition nodulaire (meniscoid lesion).
- Conflit possible avec la joue latérale du talus \Rightarrow chondropathie talienne (21 à 51% des patients).



Le Conflit Antéro Latéral

- Bilan initial = Radiographie + Echographie.
- Imagerie en coupes (Arthro TDM +++):
 - Si échec du traitement initial (infiltration)
 - Si geste arthroscopique envisagé.



Bilan Radiographique Optimisé

- 4 Incidences (J.-C. DOSCH *Centre de Traumatologie et d'Orthopédie de Strasbourg*):



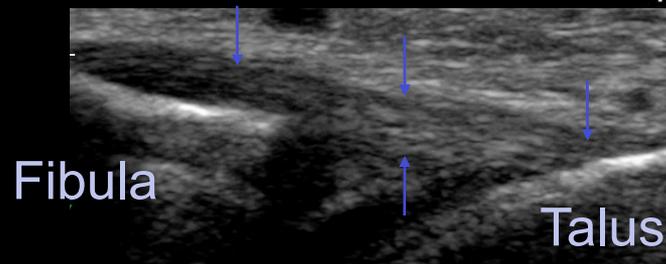
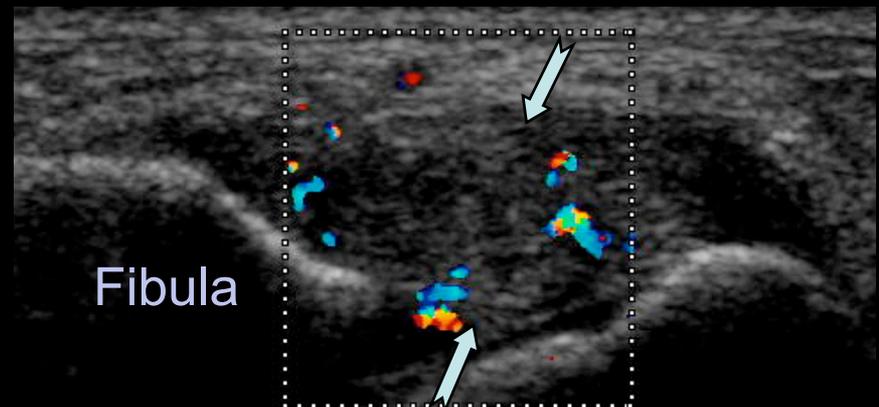
Bilan Radiographique

- Que rechercher ? :
 - Avulsions osseuses de la pointe malléolaire.
 - Ostéophytose prémalléolaire
 - Séquelles de fractures
 - Lésion ostéochondrale latérale de la trochlée talienne.



Echographie

- = très performante pour explorer la gouttière antérolatérale et faire le bilan des lésions ligamentaires collatérales latérales.
- Toujours couplée au doppler \Rightarrow hyperhémie du tissu de comblement et/ou du LTFA cicatriciel.



Talus

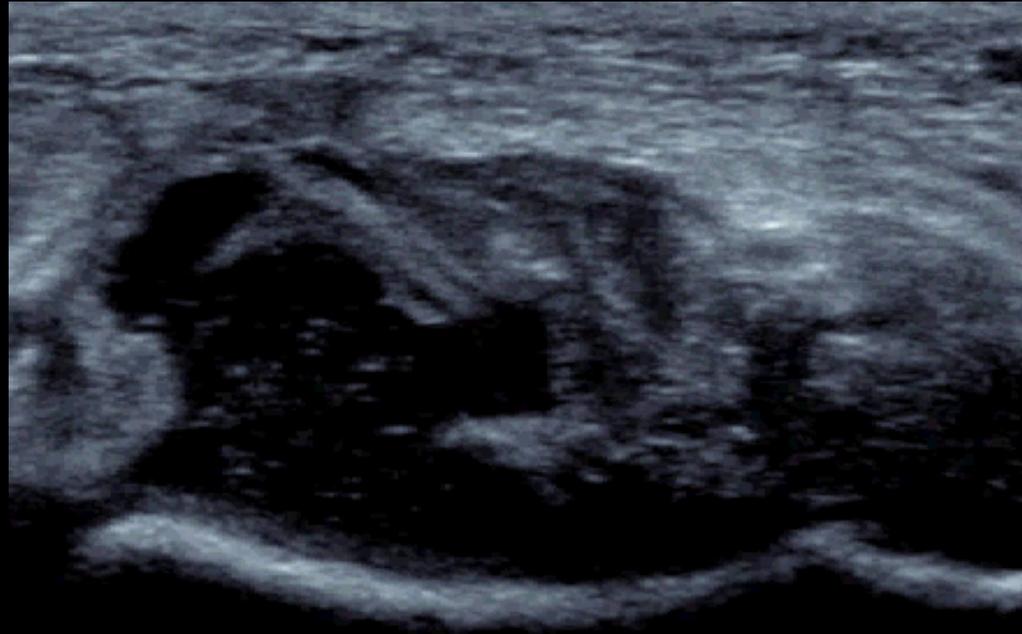
Talus

Echographie

- = examen dynamique et comparatif.

Echographie

- = examen dynamique et comparatif.

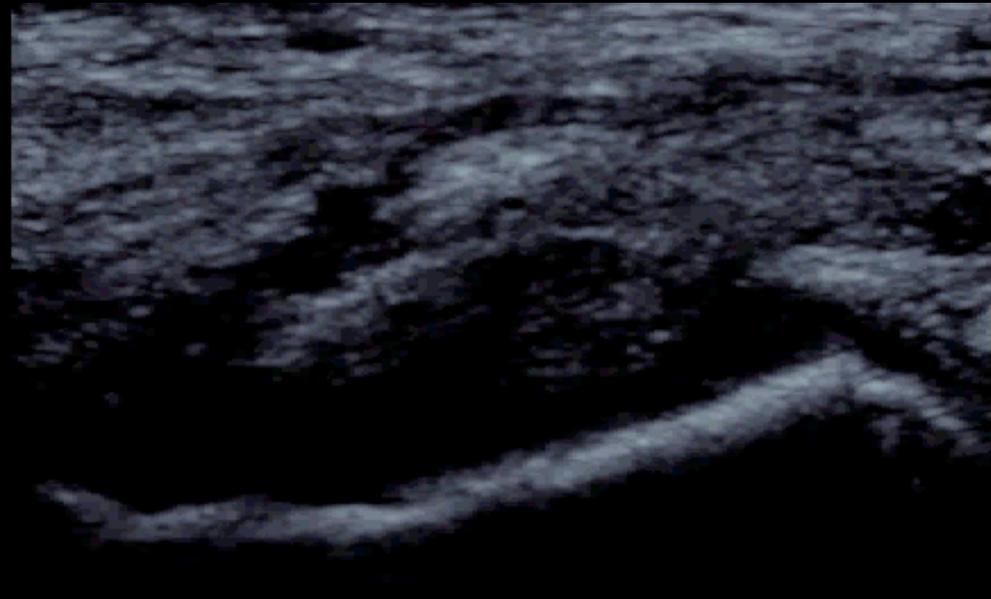
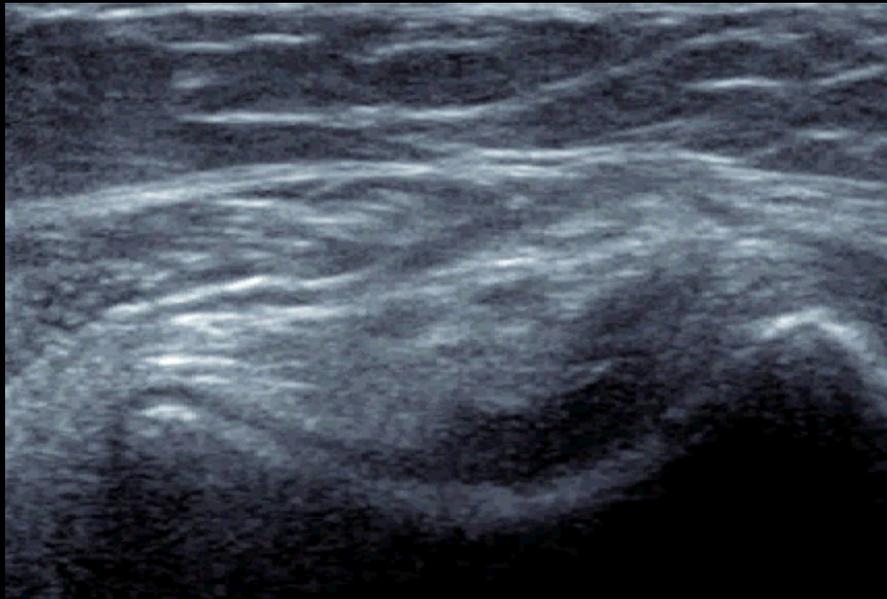


Echographie

- Permet une infiltration échoguidée de la gouttière antéro latérale (dérivé cortisoné + anesthésique).

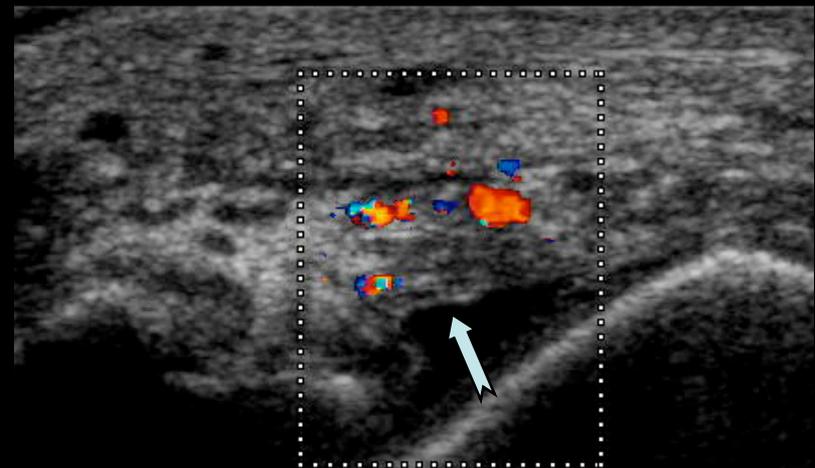
Echographie

- Permet une infiltration échoguidée de la gouttière antéro latérale (dérivé cortisoné + anesthésique).



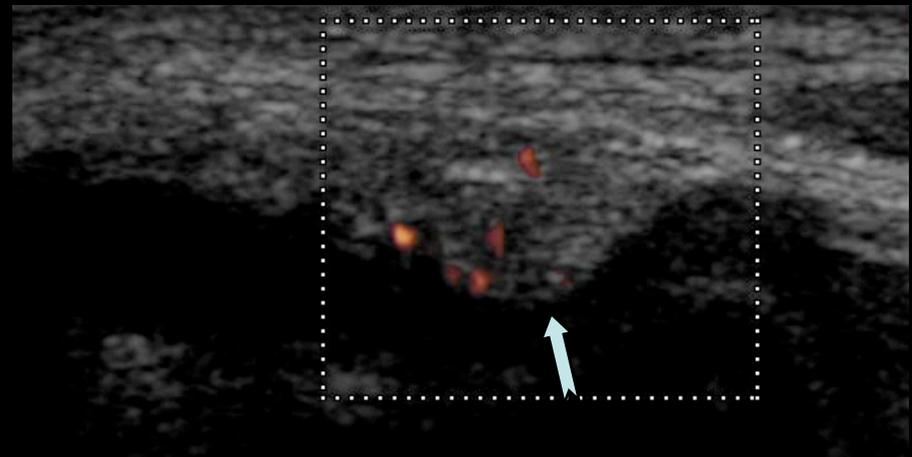
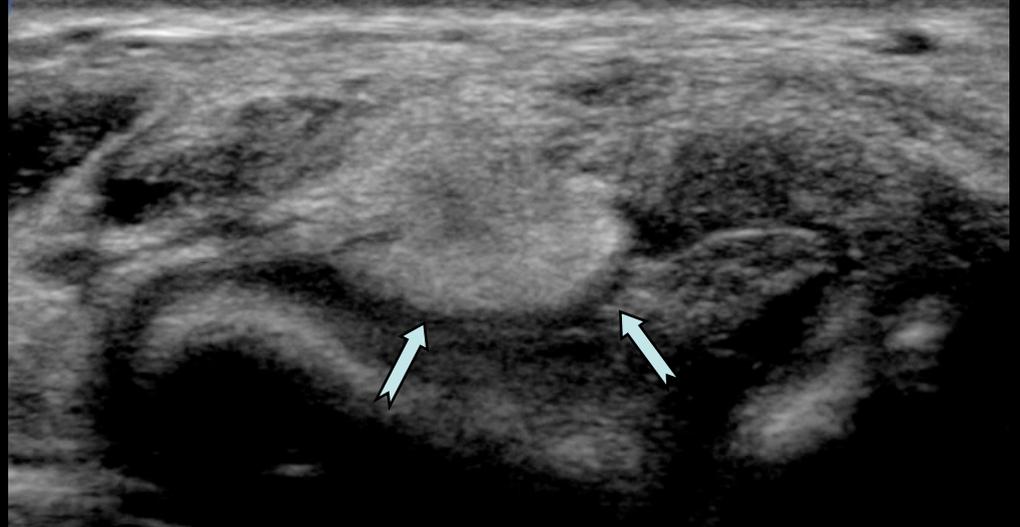
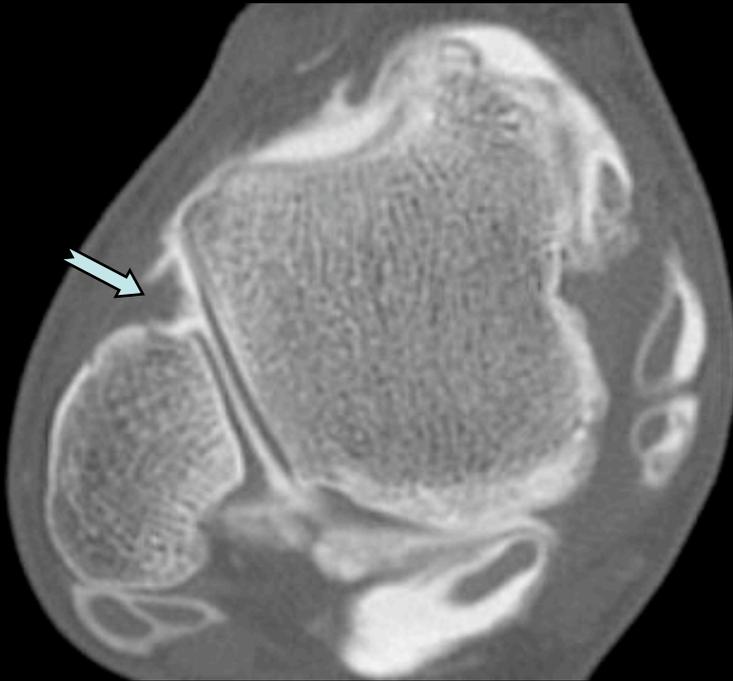
Le Conflit Antéro Latéral

- Aspect fibrillaire du syndrome d'interposition

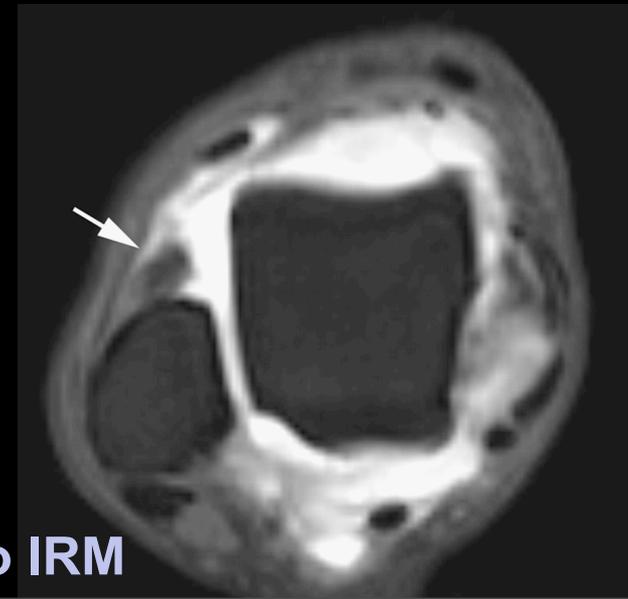
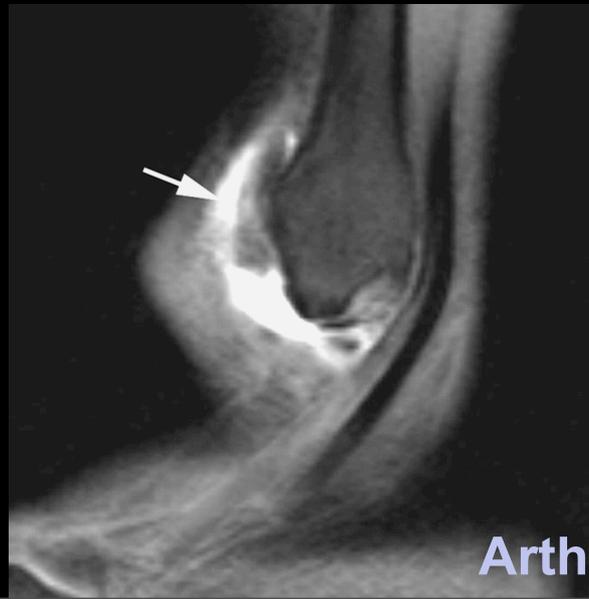
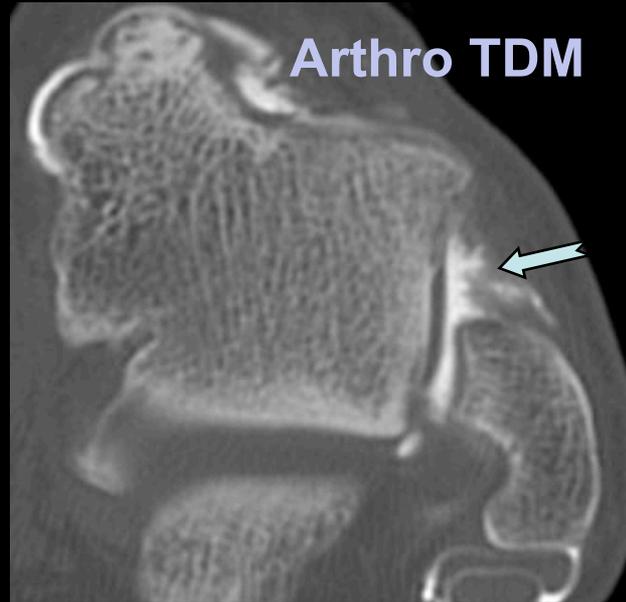


Le Conflit Antéro Latéral

- Aspect nodulaire du syndrome d'interposition



Le Conflit Antéro Latéral



Le Conflit Tibio Talien Antérieur

- Mouvements répétés en flexion dorsale (football)
 - micro fractures trabéculaires talocrurales antérieures,
 - hémorragies périostéales,
 - avulsions capsulaires antérieures

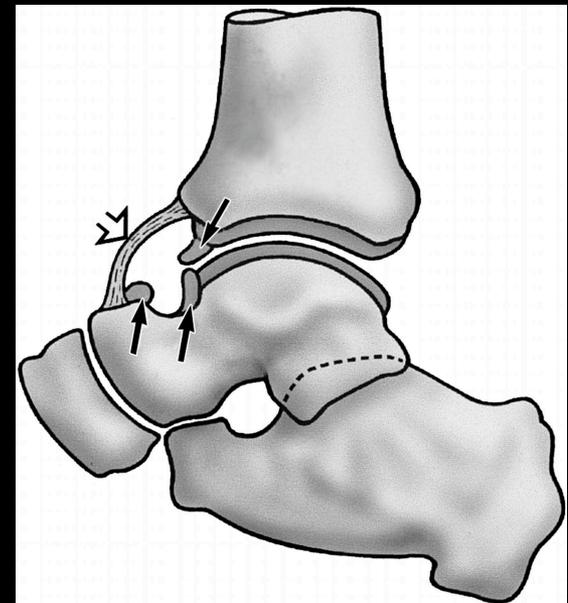


Le Conflit Tibio Talien Antérieur

- Hyperostéogénèse avec ostéophytose et enthésophytose

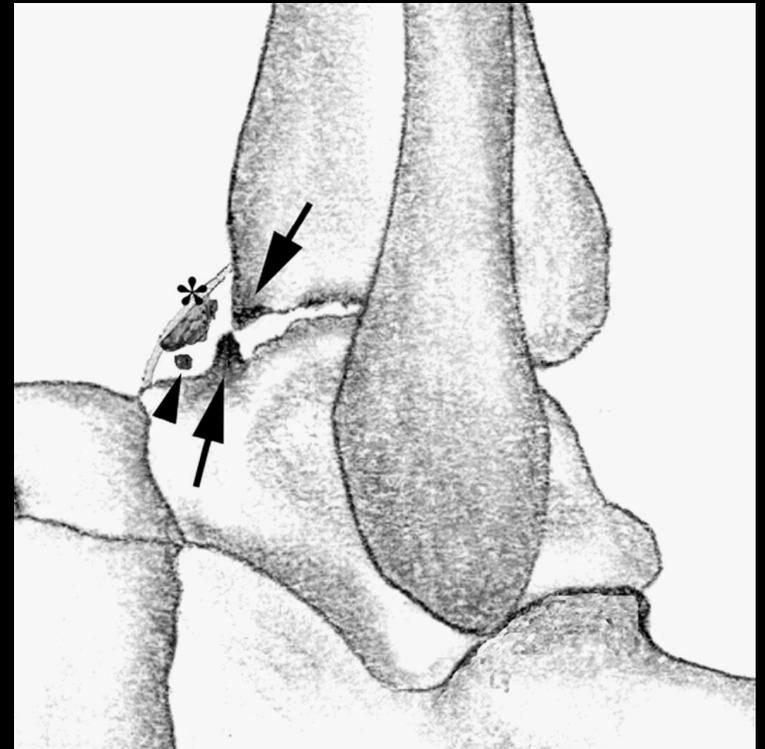
→ Marge antérieure du pilon tibial

→ Trochlée et col du Talus



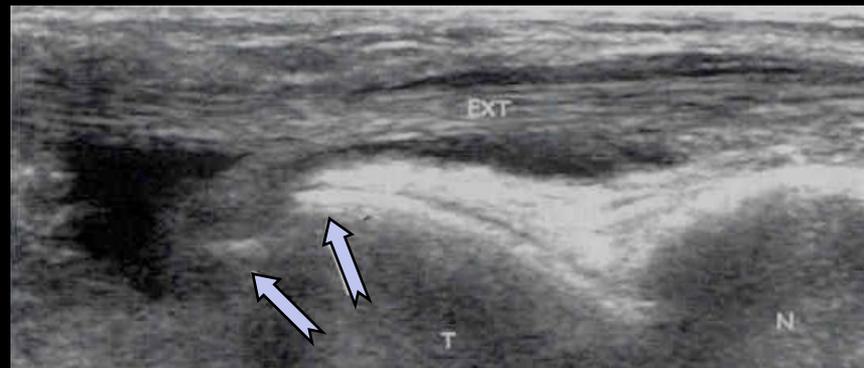
Le Conflit Tibio Talien Antérieur

- Possibilité de :
 - Conflit avec la capsule antérieure, les tendons extenseurs
 - Atteinte chondrale marginale antérieure
 - Libération de corps étrangers dans le recessus antérieur



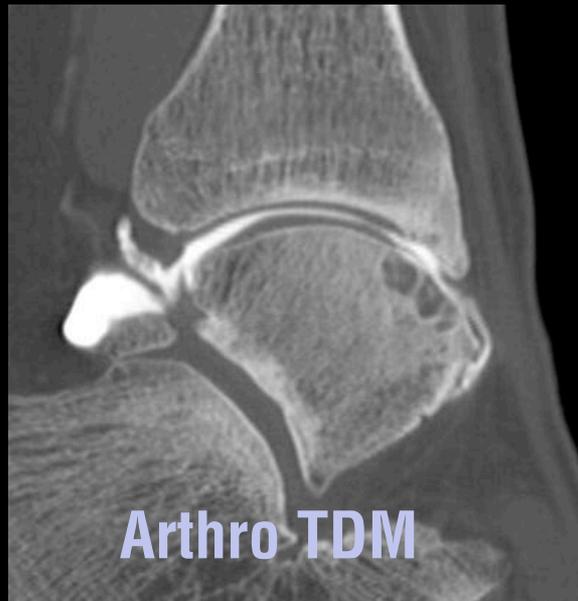
Le Conflit Tibio Talien Antérieur

- Bilan initial = Radiographie +/- Echographie.



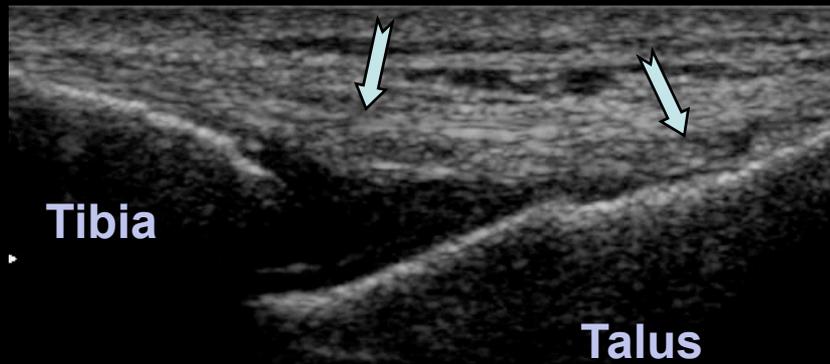
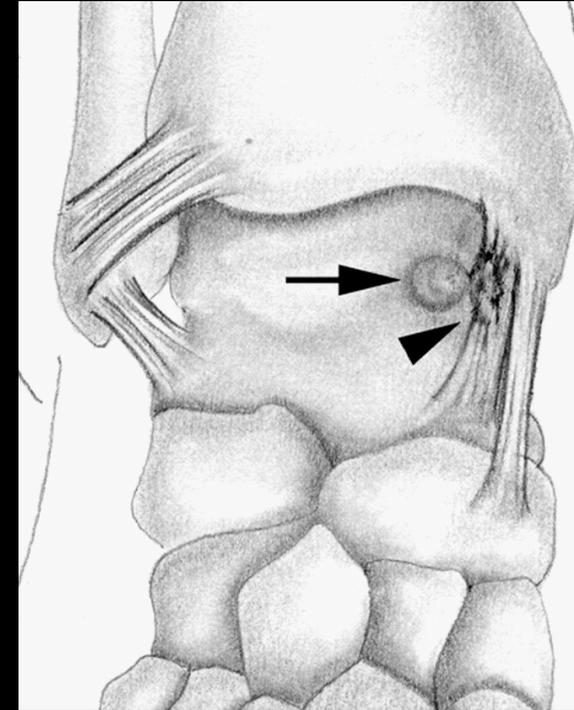
Le Conflit Tibio Talien Antérieur

- Imagerie en coupe → diagnostic différentiel.



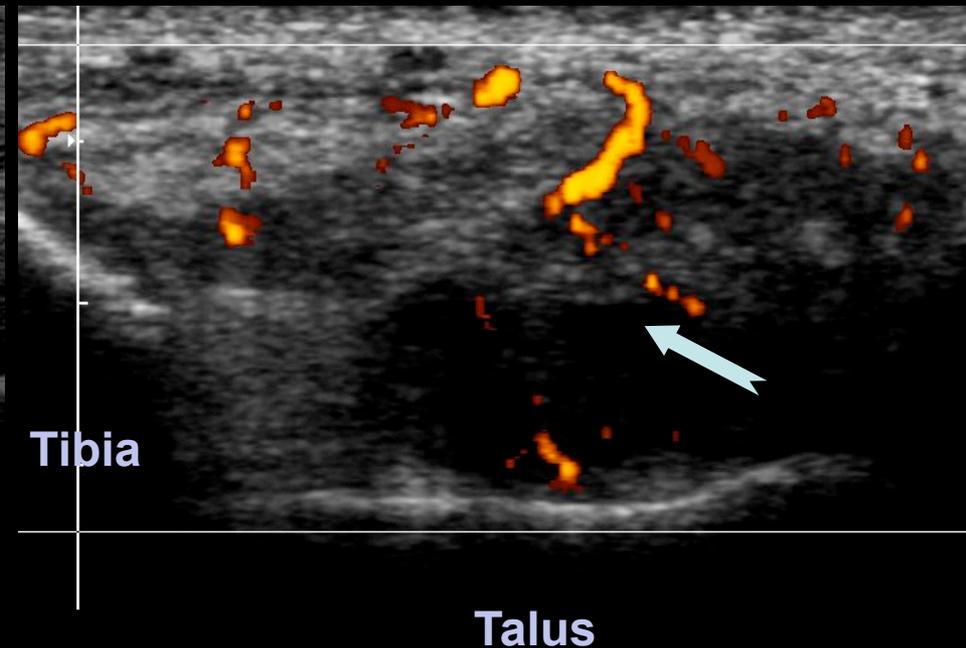
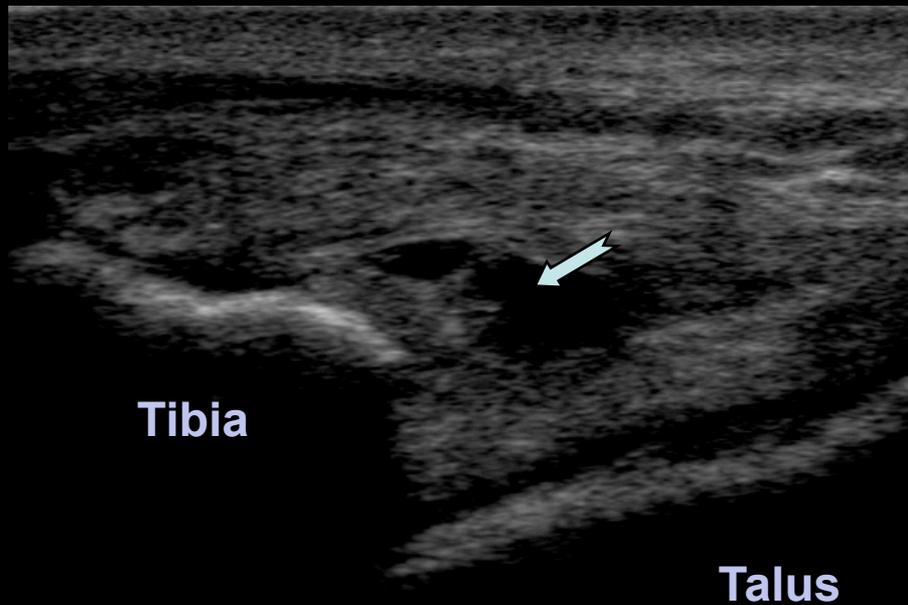
Le Conflit Antéro Médial

- Rare, survient après un mouvement en inversion.
- Causé par :
 - des lésions capsulo synoviales avec synovite,
 - une ostéophytose antéro médiale,
 - une lésion cicatricielle du ligament tibio talien antérieur
- Peut se compliquer d'une atteinte chondrale talienne antéromédiale



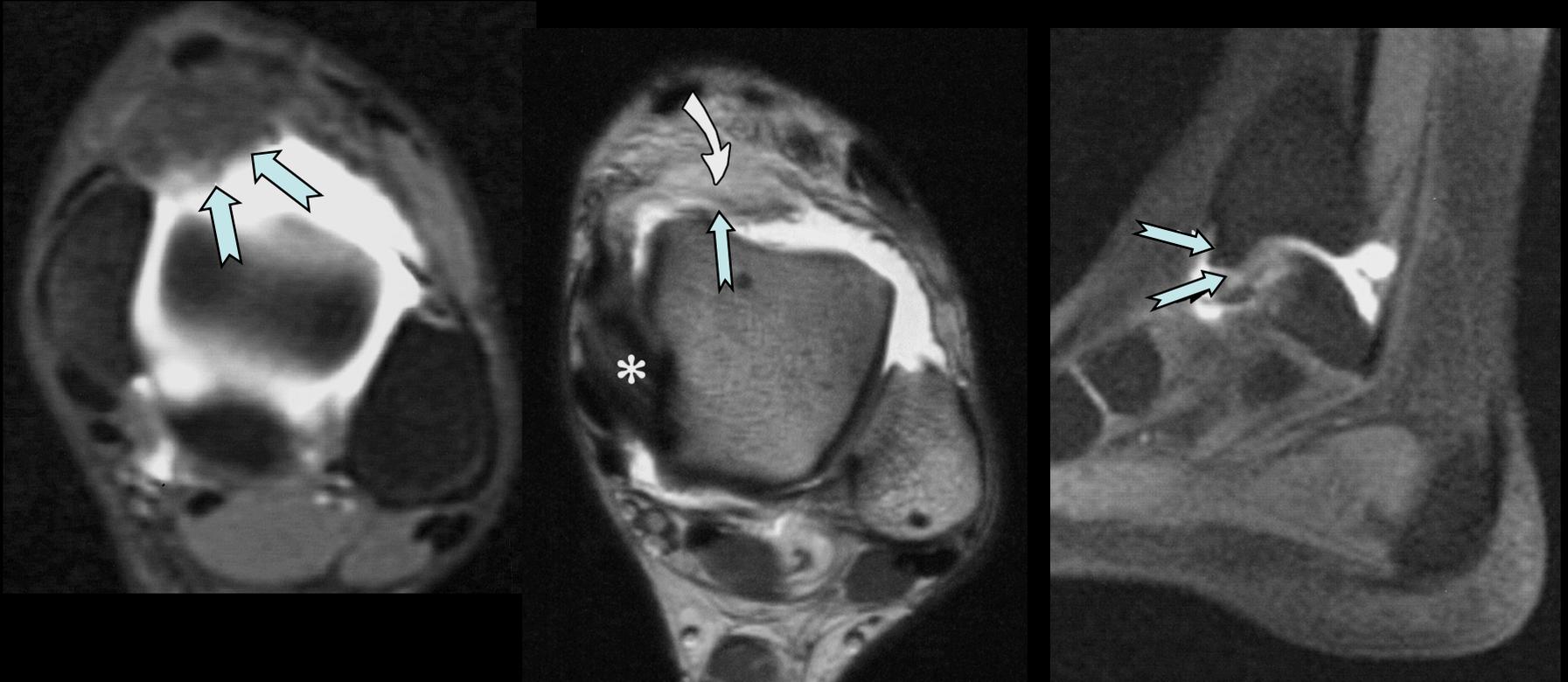
Le Conflit Antéro Médial

- Rx (face) \Rightarrow remodelage de la malléole tibiale.
- Echographie \Rightarrow syndrome d'interposition hypervascularisé similaire au conflit antéro latéral.



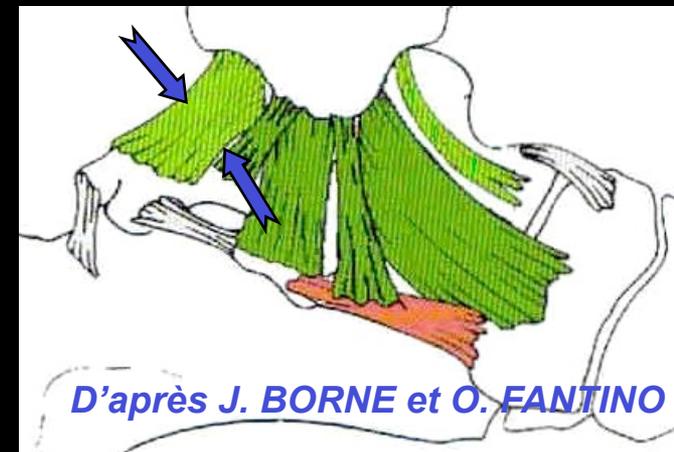
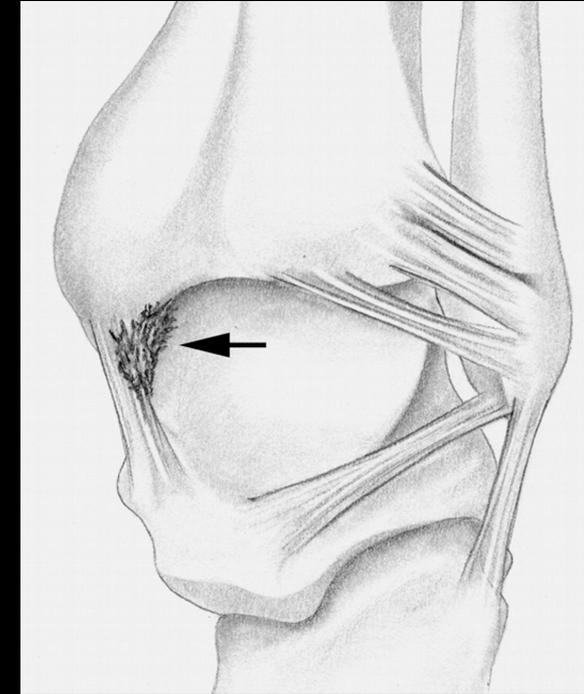
Le Conflit Antéro Médial

- IRM injectée (++) , Arthro TDM (+++), Arthro IRM (+)
⇒ syndrome d'interposition hypervascularisé similaire au conflit antéro latéral.



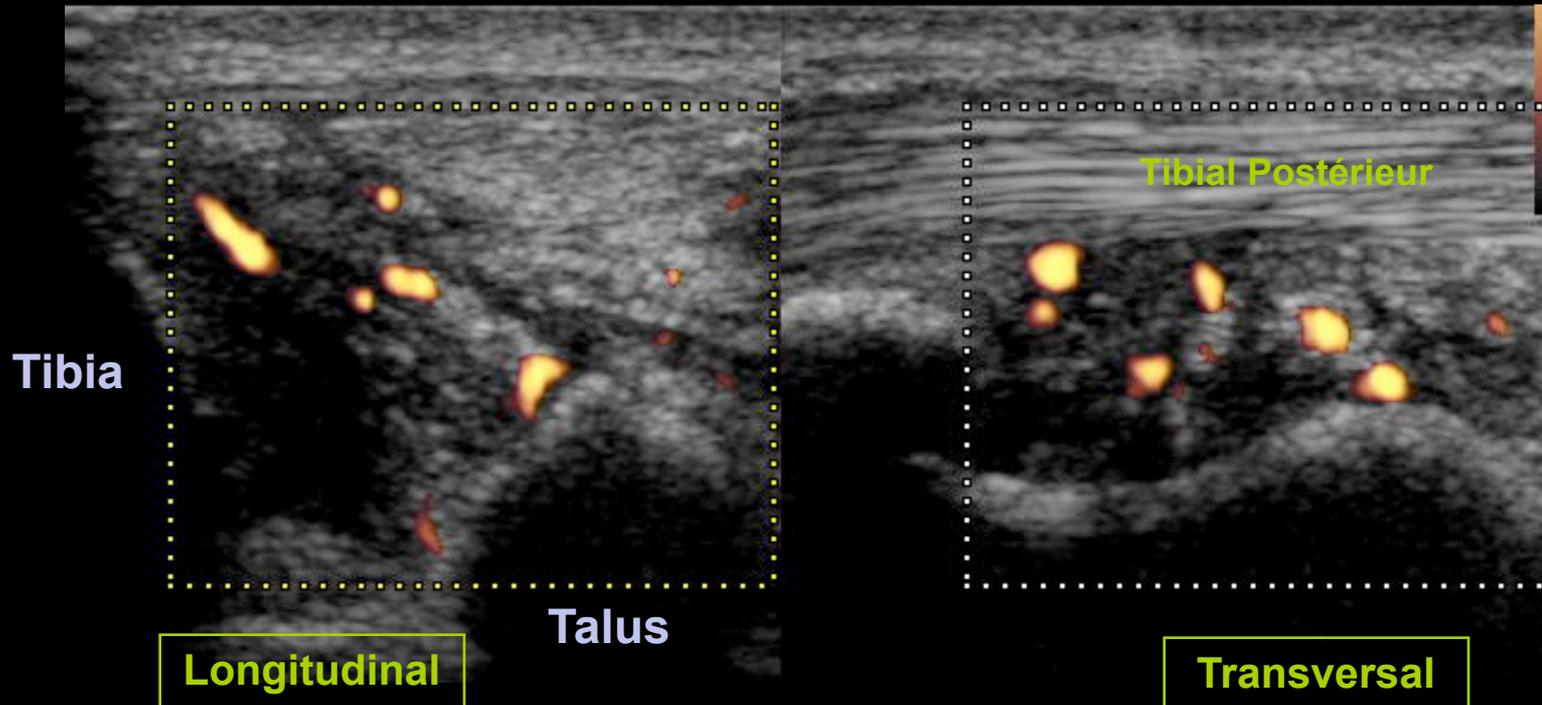
Le Conflit Postéro Médial

- survient après un mouvement en inversion de l'arrière pied.
- Touche le plan ligamentaire profond tibiotalien postérieur.
- Causé par un écrasement entre le versant médial du talus et la malléole médiale
 - des lésions capsulo synoviales avec synovite.
 - ossifications méta traumatiques de la malléole.



Le Conflit Postéro Médial

- Rx (faces) ⇒ remodelage de la malléole tibiale.
- Echographie :
 - ⇒ infiltration hypoéchogène du plan ligamentaire
 - ⇒ hyperhémie au doppler couleur



Le Conflit Postéro Médial

- IRM injectée (+++) \Rightarrow infiltration du plan ligamentaire



Syndrome du Carrefour Postérieur

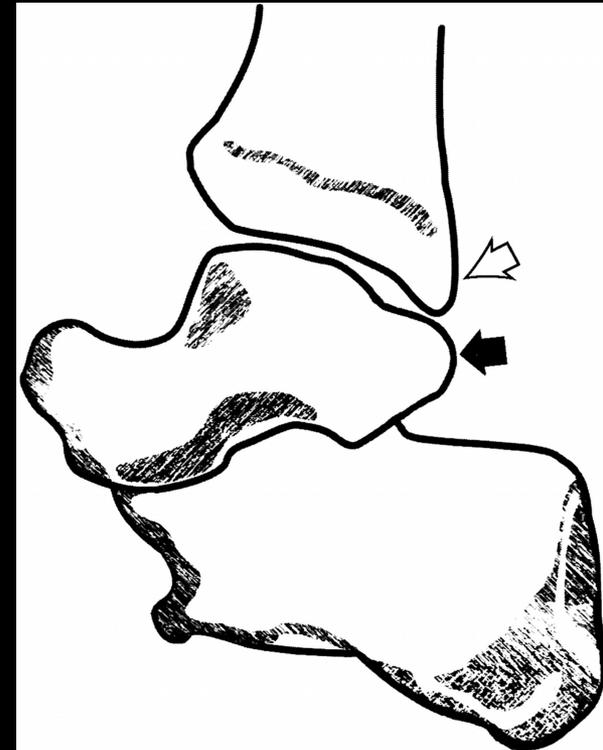
- = lié à la compression des structures anatomiques postérieures, osseuses et/ou des parties molles, lors des mouvements de flexion plantaire forcée et répétée.



Syndrome du Carrefour Postérieur

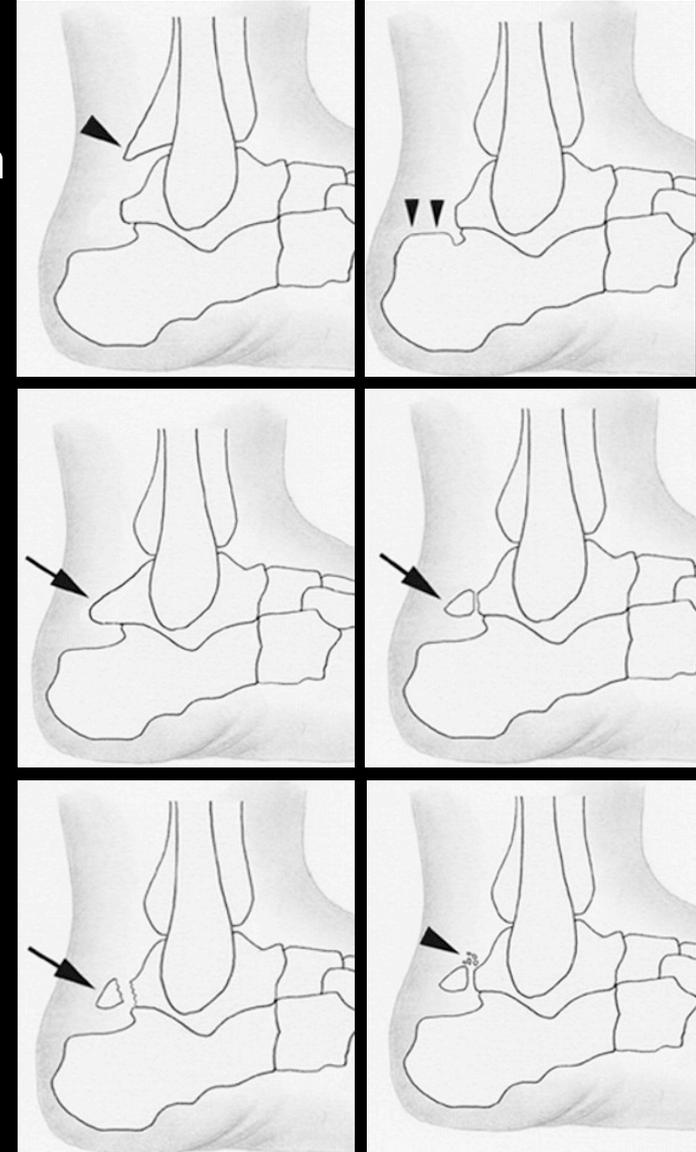
- Le carrefour postérieur *osseux* est constitué :

- D'une pince formée par :
 - La marge postérieure du pilon tibial
 - La corticale supérieure de la grosse tubérosité calcanéenne.
- Entre les deux mâchoires le processus postéro latéral du talus (PPLT) +/- un os trigone (synchondrose dans 7%)



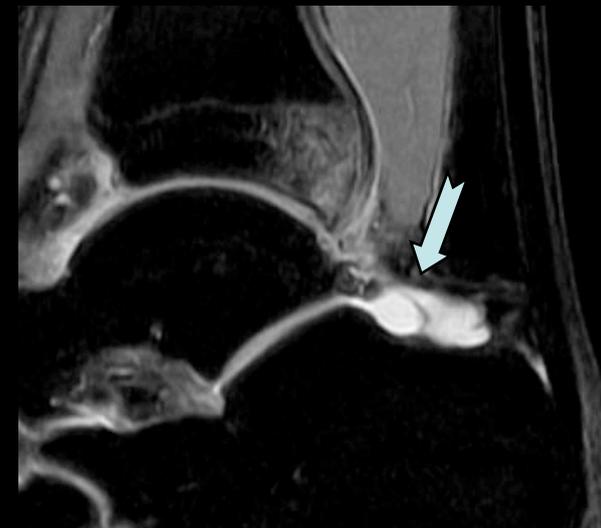
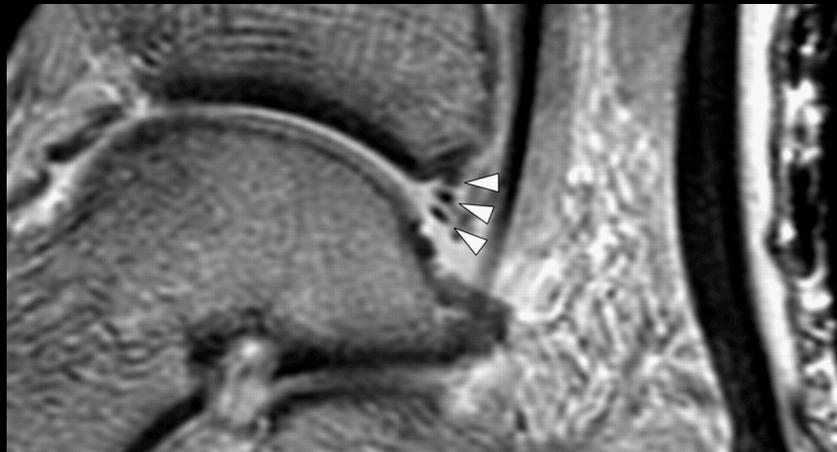
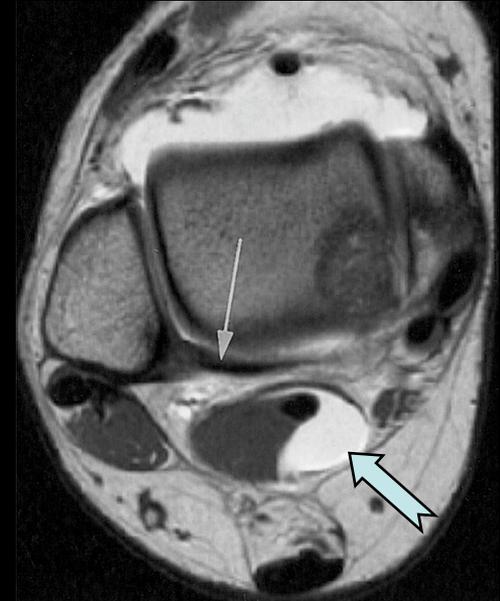
Syndrome du Carrefour Postérieur

- Quand le *PPLT* est trop court :
 - ⇒ Conflit entre la marge postérieure du pilon tibial et le calcaneus.
 - ⇒ Souffrance osseuse
 - ⇒ Chondropathie talienne postérieure
- Quand le *PPLT* est trop long :
 - ⇒ Souffrance osseuse du PPLT
 - ⇒ Fracture (SHEPHERD et CLOQUET)
 - ⇒ Atteinte Os trigone (souffrance / fracture)



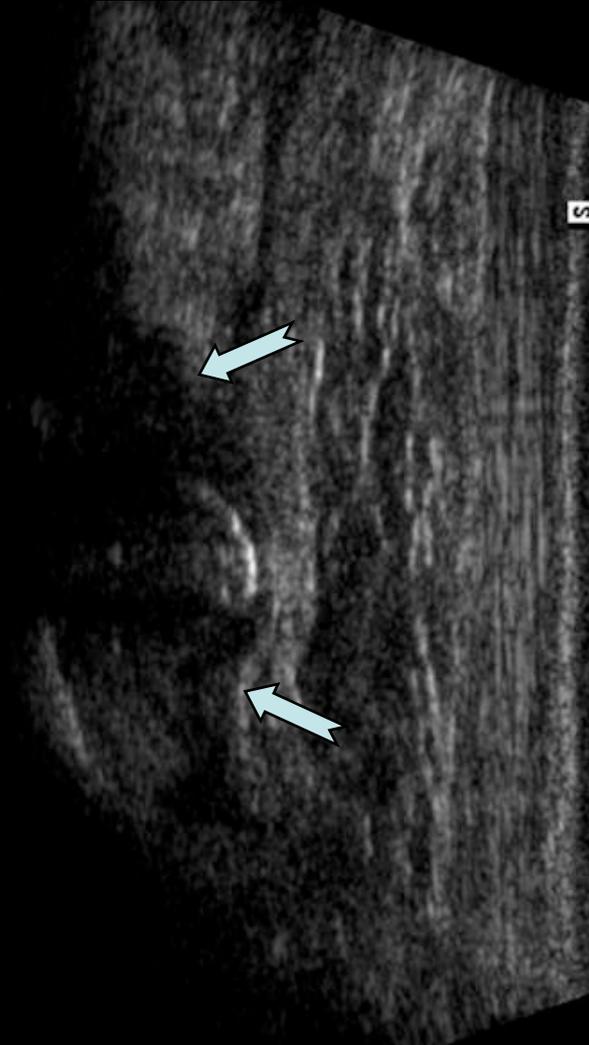
Syndrome du Carrefour Postérieur

- Le carrefour postérieur *mou* est constitué de :
 - Du tendon du Fléchisseur de l'hallux.
 - Du recessus postérieur de l'articulation talo crurale.
 - Du ligament intermalléolaire postérieur.



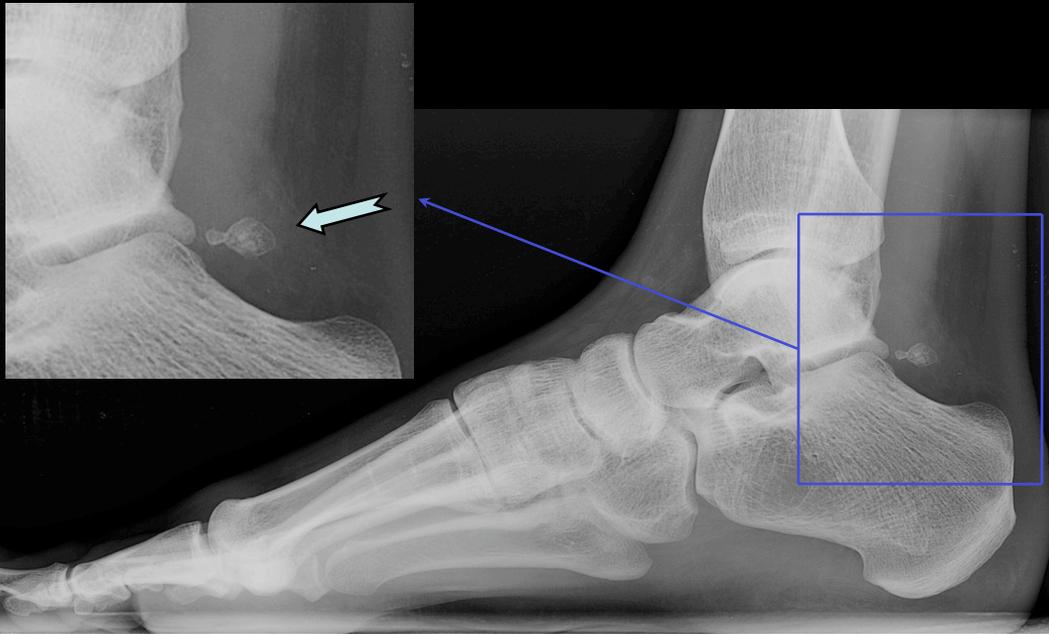
Syndrome du Carrefour Postérieur

- En cas de conflit peuvent survenir :
 - Une ténosynovite du fléchisseur de l'hallux.
 - Les lésions capsulosynoviales postérieures avec synovite.
 - Des lésions fibrocicatricielles du ligament intermalléolaire (\Rightarrow anse de seau)



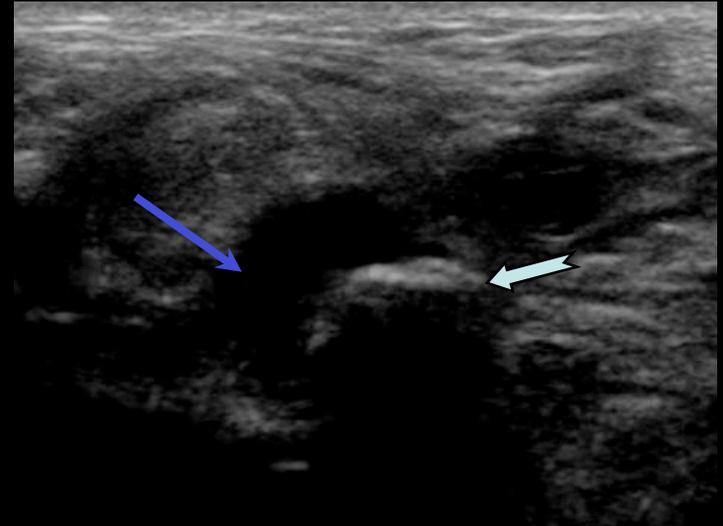
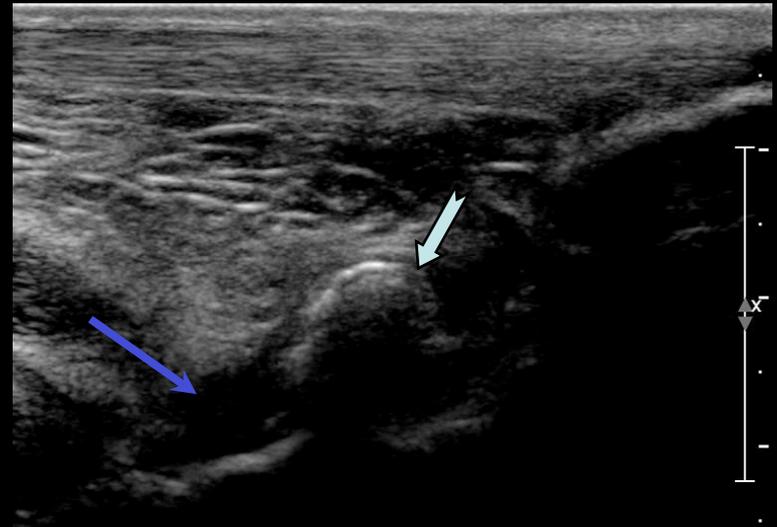
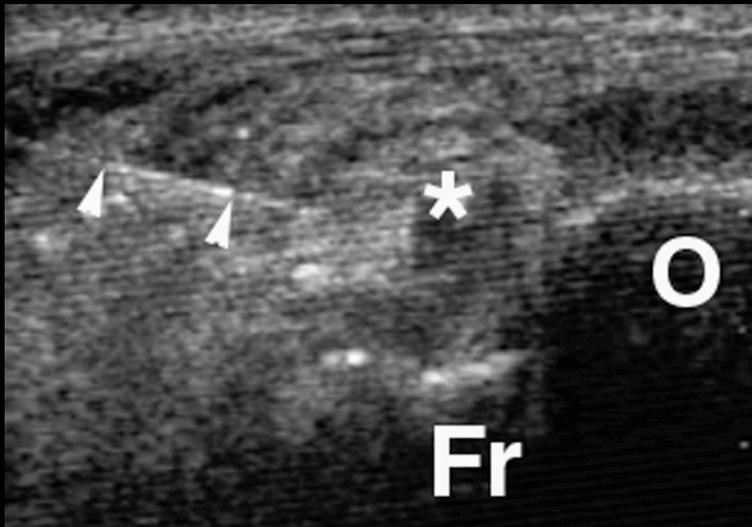
Syndrome du Carrefour Postérieur

- Bilan initial = Radiographie + Echographie.
- Profil (en charge) + profil en flexion plantaire maximale \Rightarrow morphologie osseuse + conflit.



Echographie

- Visualisation directe des structures osseuses et des tissus mous.
- Infiltrations (+++)



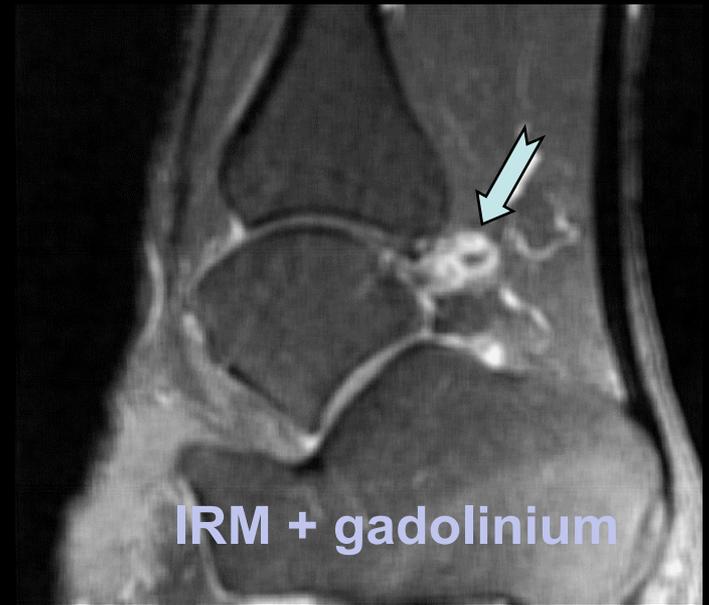
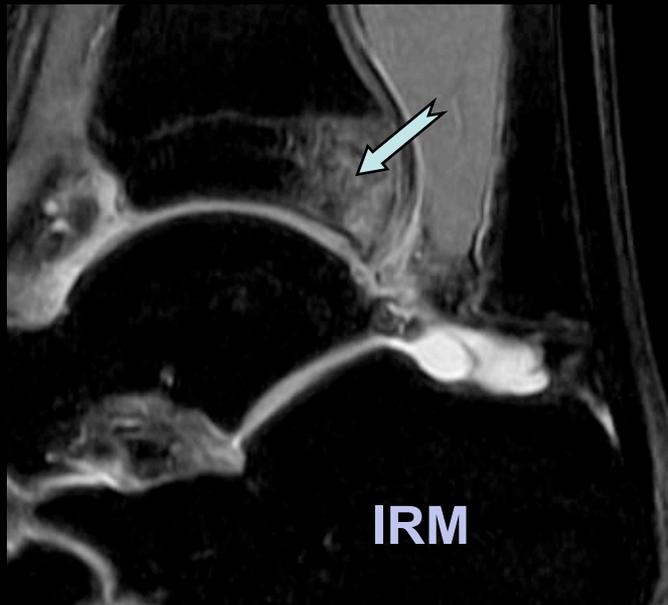
Syndrôme du Carrefour Postérieur

- Imagerie en coupes – TDM, arthro TDM:
 - Bonne analyse des structures osseuses.
 - Diagnostic différentiel entre :
 - Pseudarthrose du TPPL .
 - Remaniements micro traumatiques de l'os trigone.

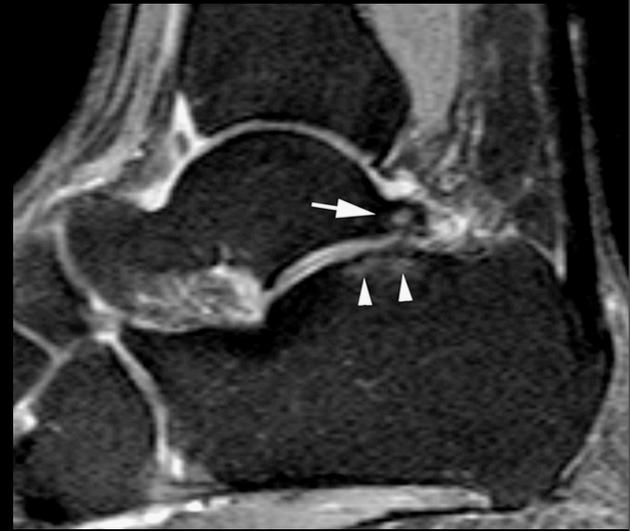


Syndrome du Carrefour Postérieur

- Imagerie en coupes – IRM (+++), arthro IRM:
 - Vision globale des lésions .
 - Souffrance osseuse = œdème du spongieux.
 - Analyse fine des tissus mous (gadolinium +++)



IRM



CE QU'IL FAUT RETENIR

- Première intention :

RX + Echographie (+/- infiltration).

- Si discordance radio clinique ou geste



**Centre d'imagerie ostéo-articulaire
Clinique du sport de Mérignac**

www.image-echographie.net



Fin

