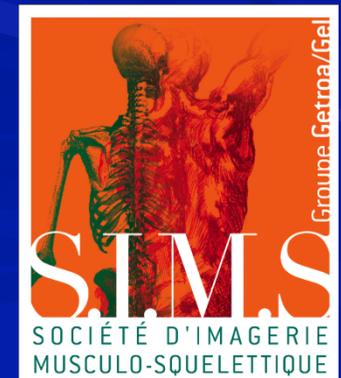


LE TENDON TIBIAL POSTERIEUR ET LE SPRING LIGAMENT

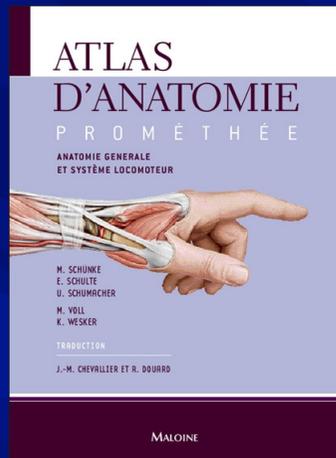


Agnès Lhoste-Trouilloud
Radiologie Hôpital G Montpied CHU Clermont-Ferrand

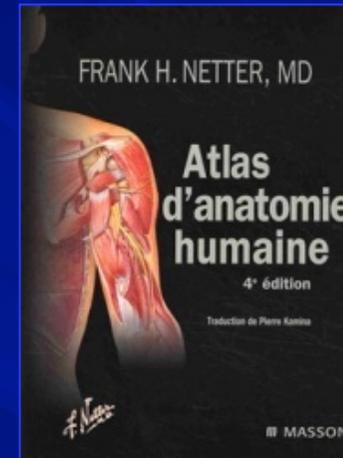
Olivier Fantino
Clinique du Parc Lyon



TENDON TIBIAL POSTERIEUR ET SPRING LIGAMENT



ANATOMIE

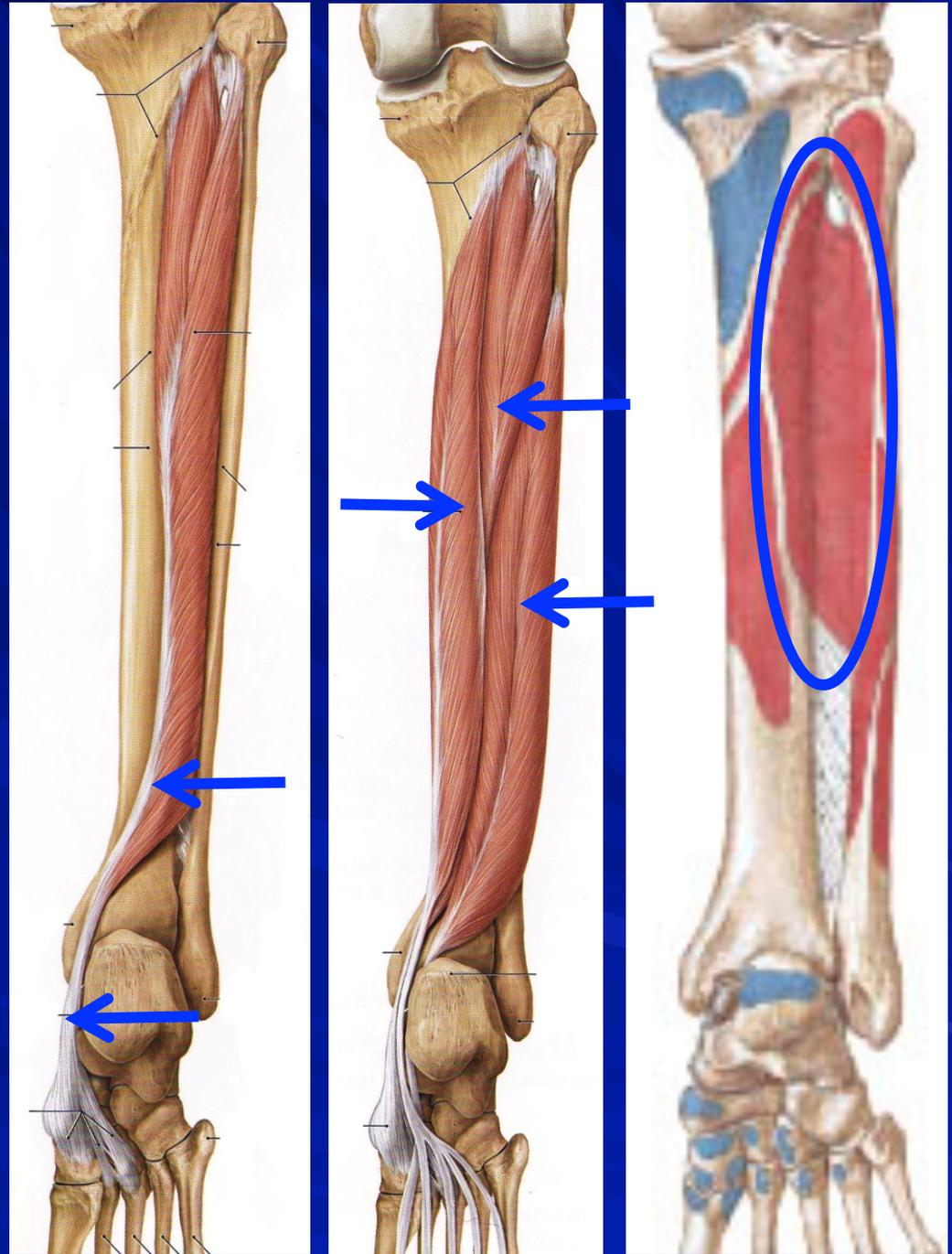


Méthode d'examen;
Aspect normal en écho

Aspects pathologiques

Anatomie du Tibial Postérieur: *le muscle*

- Ex Jambier Postérieur
- Origine directe sur
 - Tibia
 - MIO
 - Fibula
- Descend entre le FCO et le LFH
- Cloison sagittale
→ tendon



Anatomie du Tibial Postérieur: *le tendon*

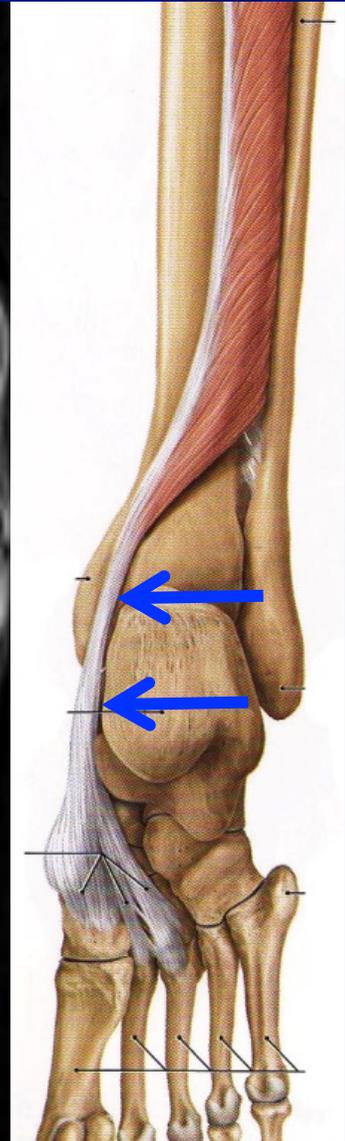
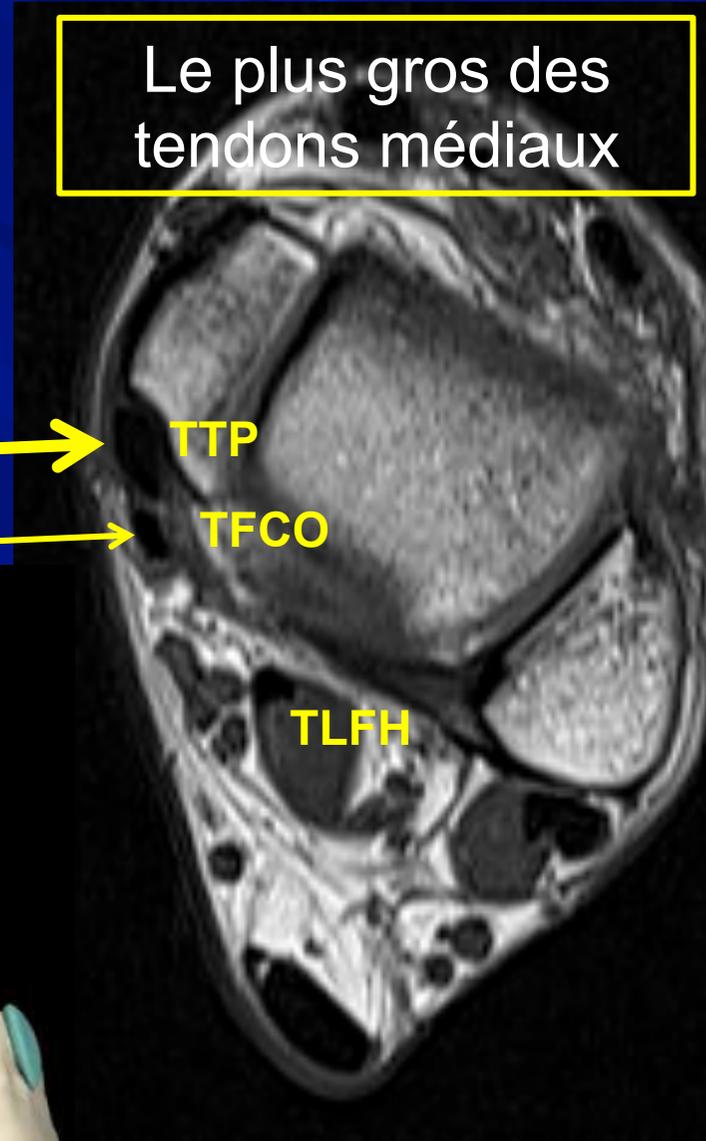
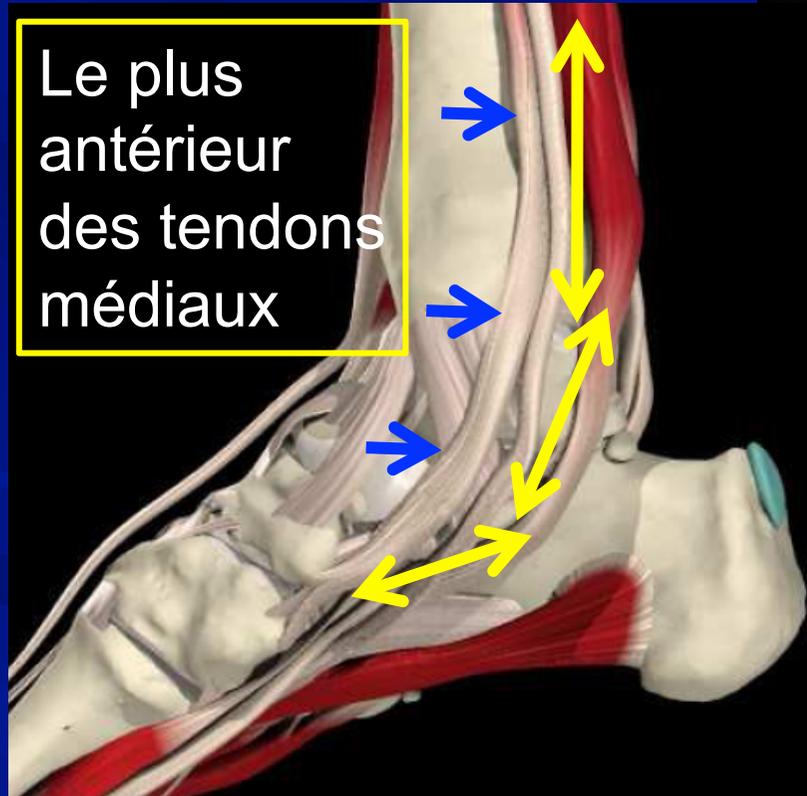
Le plus gros des
tendons médiaux

TTP
TFCO

TLFH

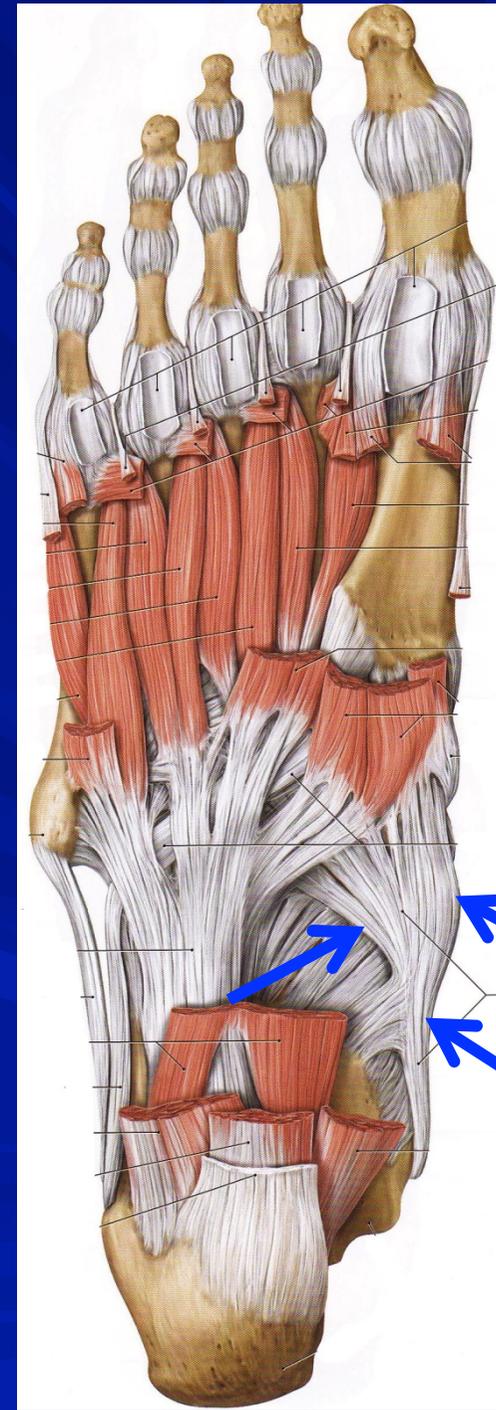
Le plus
antérieur
des tendons
médiaux

S'infléchit à 90° environ
autour de la malléole



Anatomie du Tibial Postérieur: *la terminaison*

- Insertions multiples, complexes
 - Tubérosité du naviculaire ++
Par le tendon principal.
 - C1, C2, C3
 - M2, M3, M4Par des faisceaux en éventail.



Anatomie du spring ligament

The image shows a Google Translate interface. The search bar contains the word "spring". The source language is set to "Anglais" and the target language is "Français". The translated word is "printemps ??". Below the translation, there is a list of French words and their corresponding English meanings, categorized by part of speech (nom and verbe).

Google traducteur

Tous Actualités Maps Vidéos Images Plus Paramètres Outils

Environ 9 760 000 résultats (0,49 secondes)

Anglais Français

spring Modifier
spring

printemps ??

nom

- le printemps**
spring, springtime
- le ressort**
spring, resilience, resiliency, spirit
- la source**
source, spring, fountain, root, rise, fount
- la fontaine**
fountain, spring, font, fount
- la élasticité**
elasticity, resilience, resiliency, spring, stretch
- le bond**
leap, jump, bound, bounce, spring, start
- le saut**
jump, leap, hop, skipping, vault, spring
- la voûture**
spring

verbe

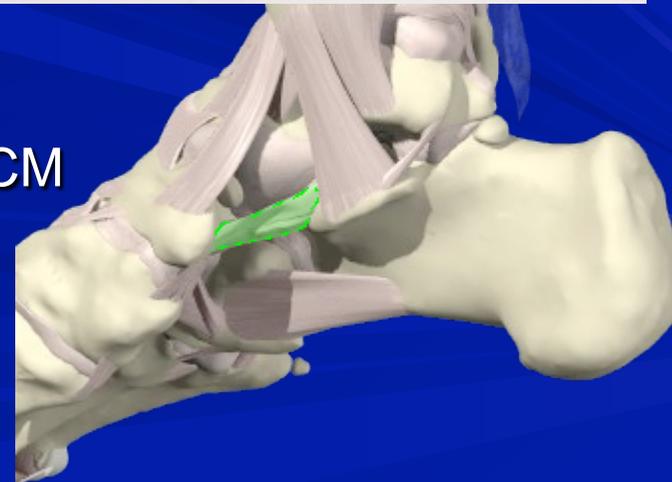
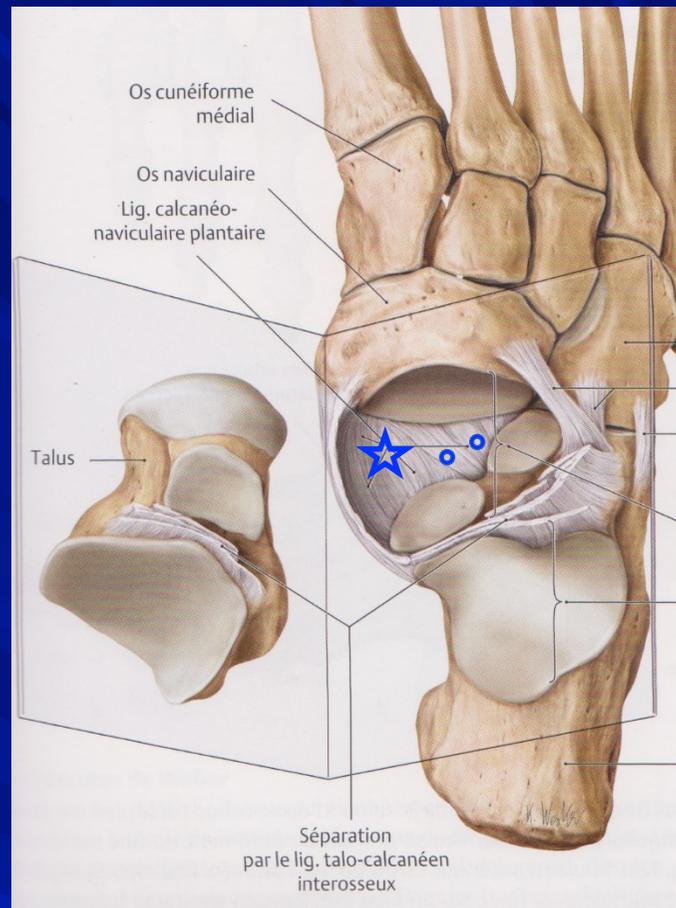
- naître**
be born, spring, dawn, come up
- sauter**
jump, skip, leap, blow up, hop, spring
- se précipiter**
rush, run precipitate, dash

Anatomie du spring ligament

Ligament calcanéo-naviculaire Plantaire

3 faisceaux:

- Supéro-médial:
 - Du sustentaculum tali au naviculaire
 - Entre le TTP et la tête du talus
 - Fibres supérieures intriquées avec le LCM
 - Soutient la tête du talus
- Inféro-plantaire
- Médio-plantaire



Tendon Tibial Postérieur et Spring ligament: leur fonction

- Stabilisateurs majeurs de l'arche médiale de l'arrière-pied
- Puissant fléchisseur plantaire et inverseur (add°-RI)



rupture → pied plat valgus

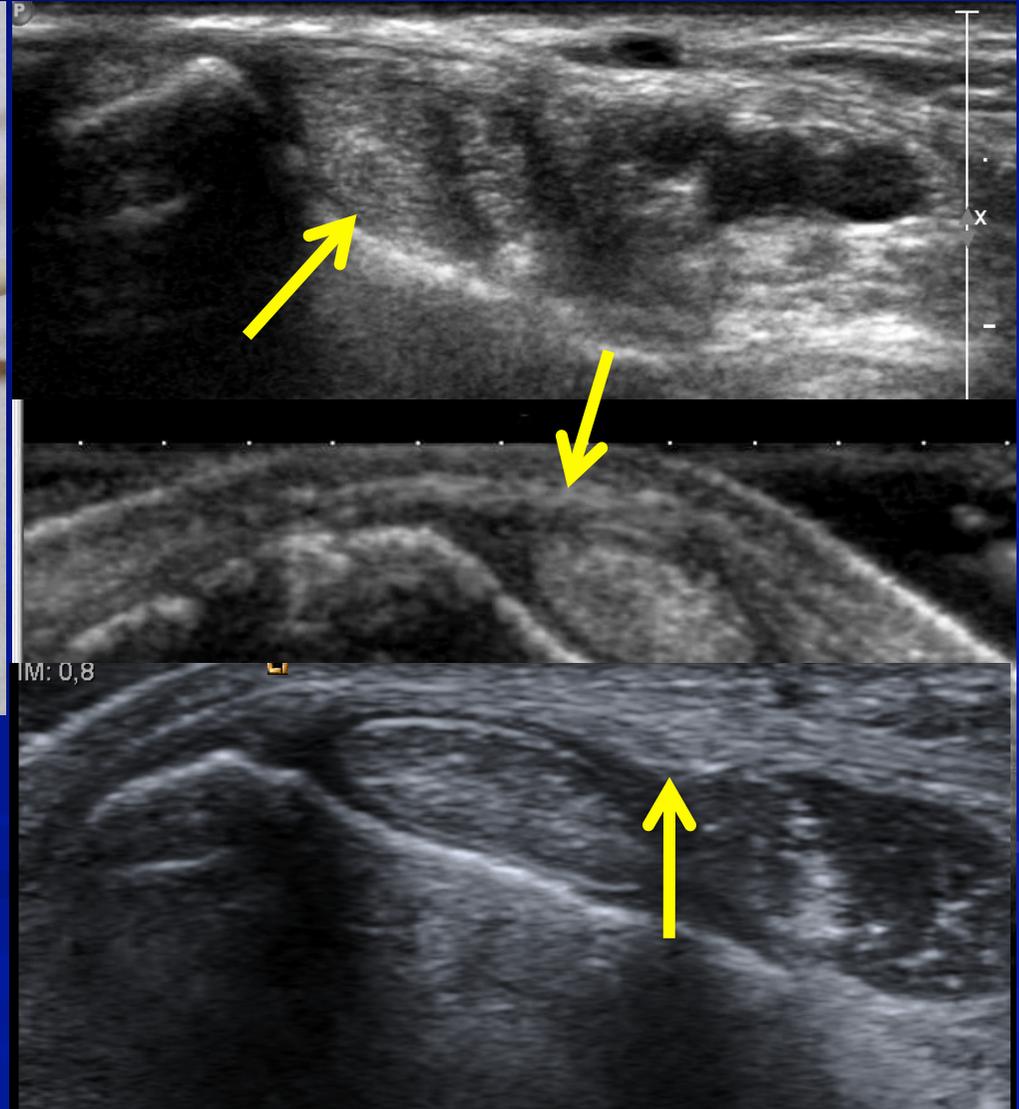
TENDON TIBIAL POSTERIEUR ET SPRING LIGAMENT

Anatomie

MÉTHODE D'EXAMEN;
ASPECT NORMAL EN ECHO

Aspects pathologiques

Coupes de référence: 1) rétromalléolaire - axiale



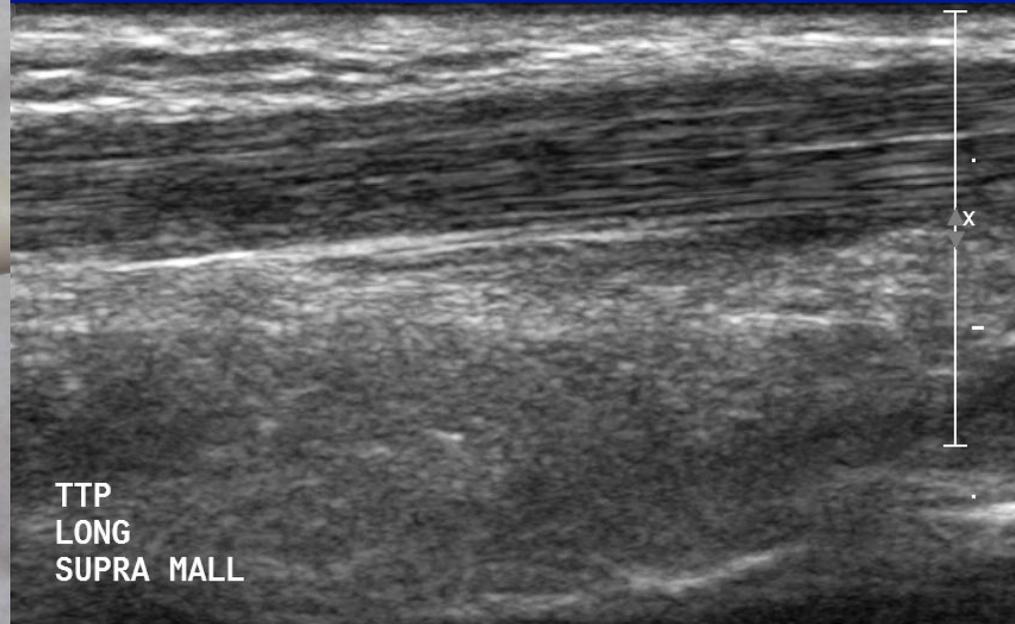
- Identifie le TTP
- Et le retinaculum

Coupes de référence: 2) supramalléolaire - axiale



- Jusqu'à la jonction myo-tendineuse

Coupes de référence: 3) supramalléolaire – long.



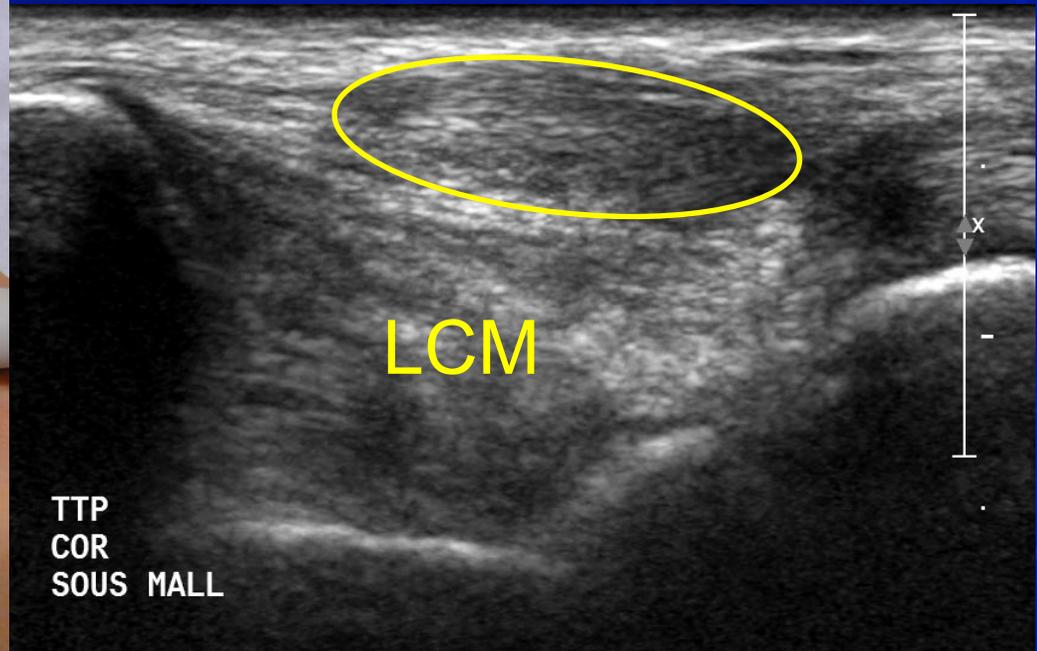
- Fibrillaire
- Bords parallèles, nets
- Gaine non distendue

Coupes de référence: 4) rétromalléolaire – long.



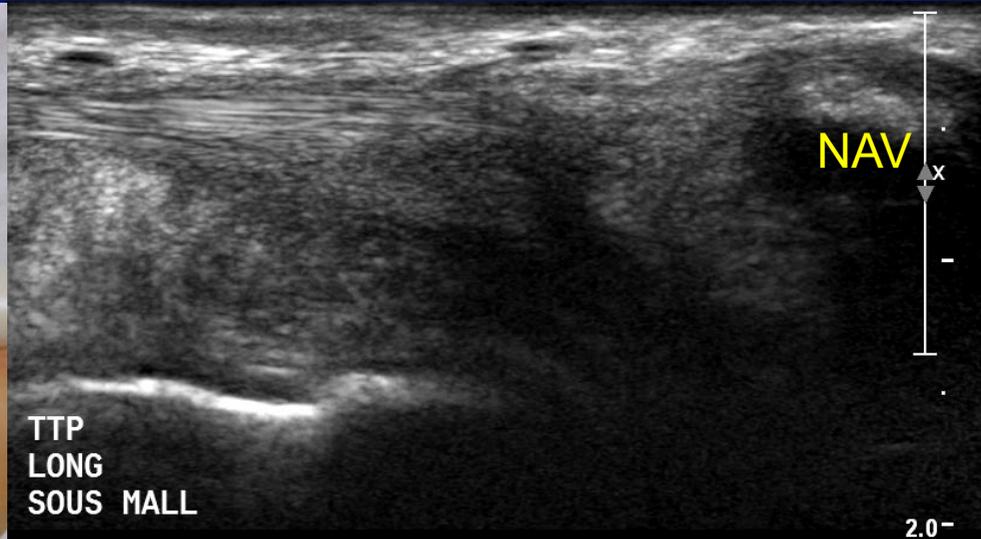
- S'infléchit autour de la malléole

Coupes de référence: 5) sous malléolaire – coronale

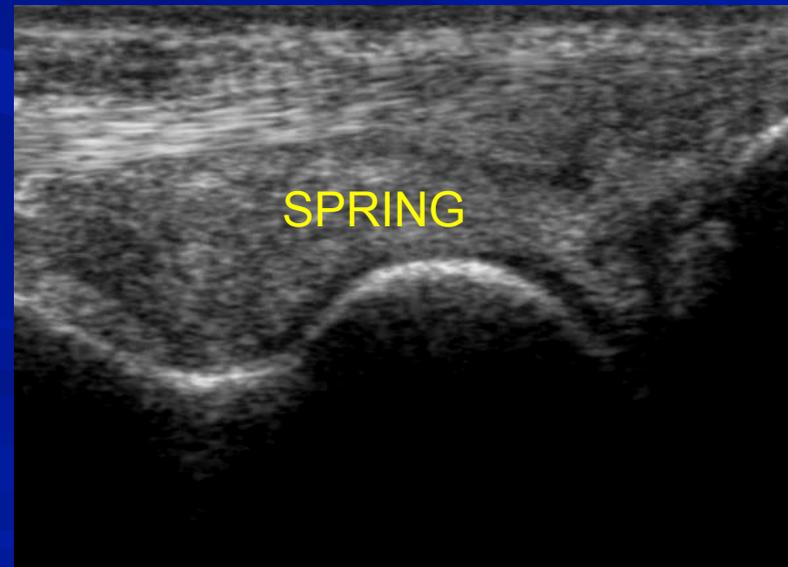


■ Posé sur LCM

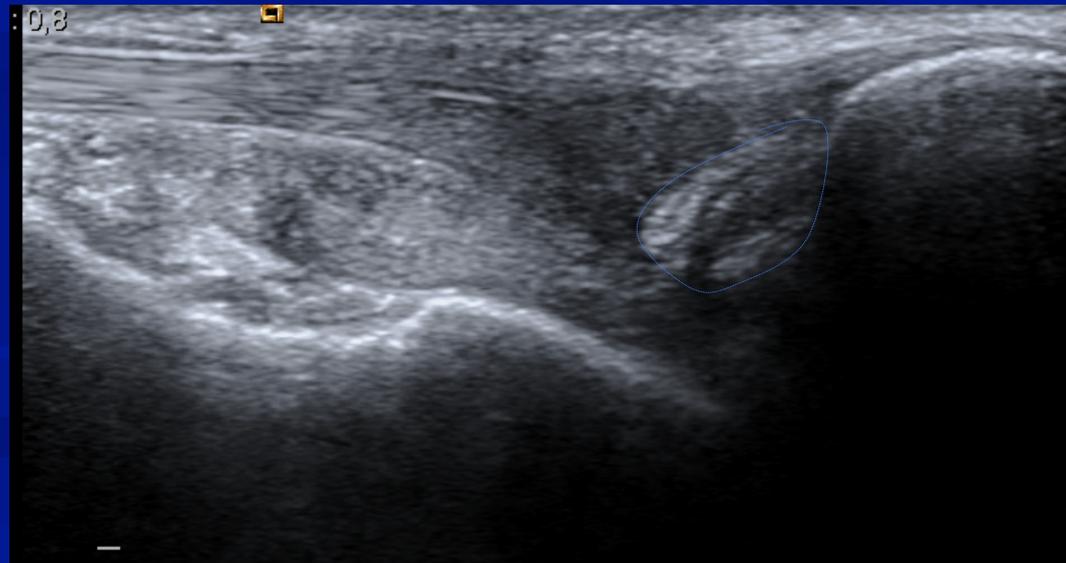
Coupes de référence: 6) sous malléolaire – long.



- insertion principale naviculaire du TTP
- Spring ligament (Faisceau supéro-médial)

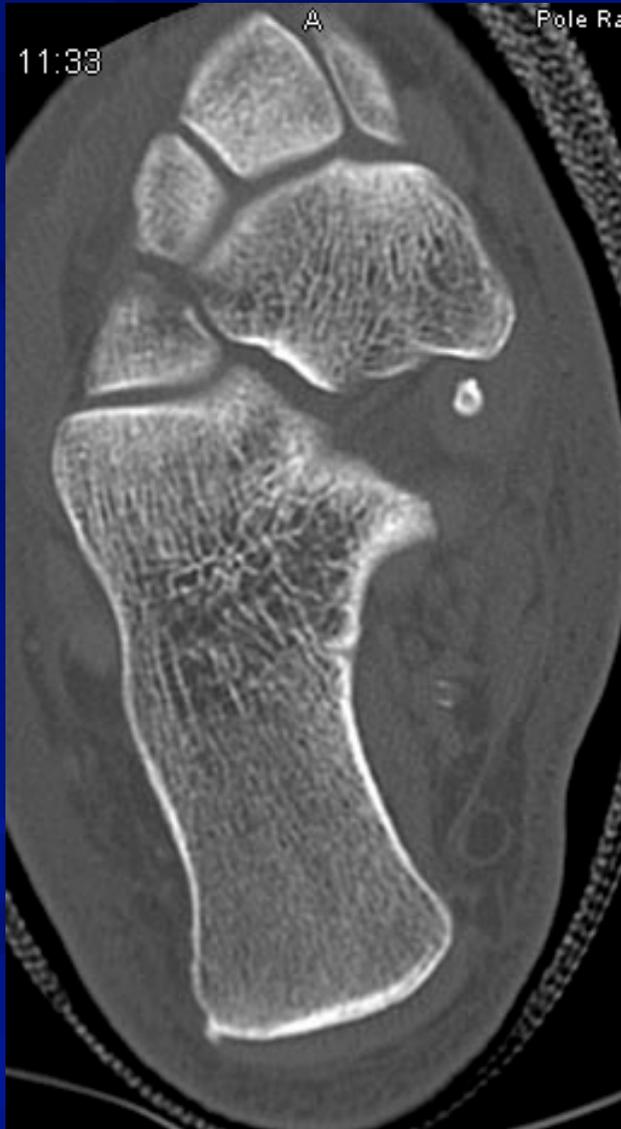


En cas d'**os naviculaire accessoire**,
le faisceau principal s'insère
en partie ou en totalité sur ce dernier :



Os naviculaire accessoire ?

Type I



sésamoïde intratendineux, *os tibial externe*
rond, 2 à 3 mm

asymptomatique

Os naviculaire accessoire ?

Type II



noyau d'ossification triangulaire,
9 à 12 mm

Synchondrose → \$ de l'os nav. acc.

Os naviculaire accessoire ?

Type III



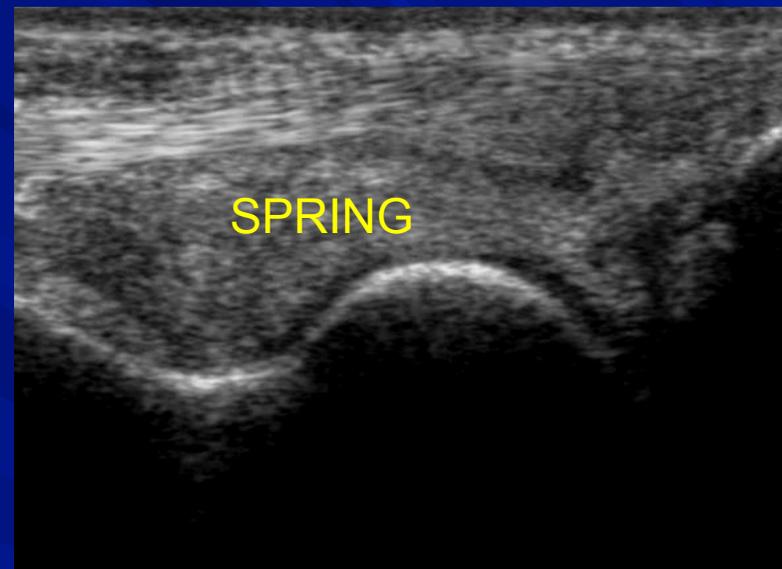
naviculaire « cornu »

type II fusionné

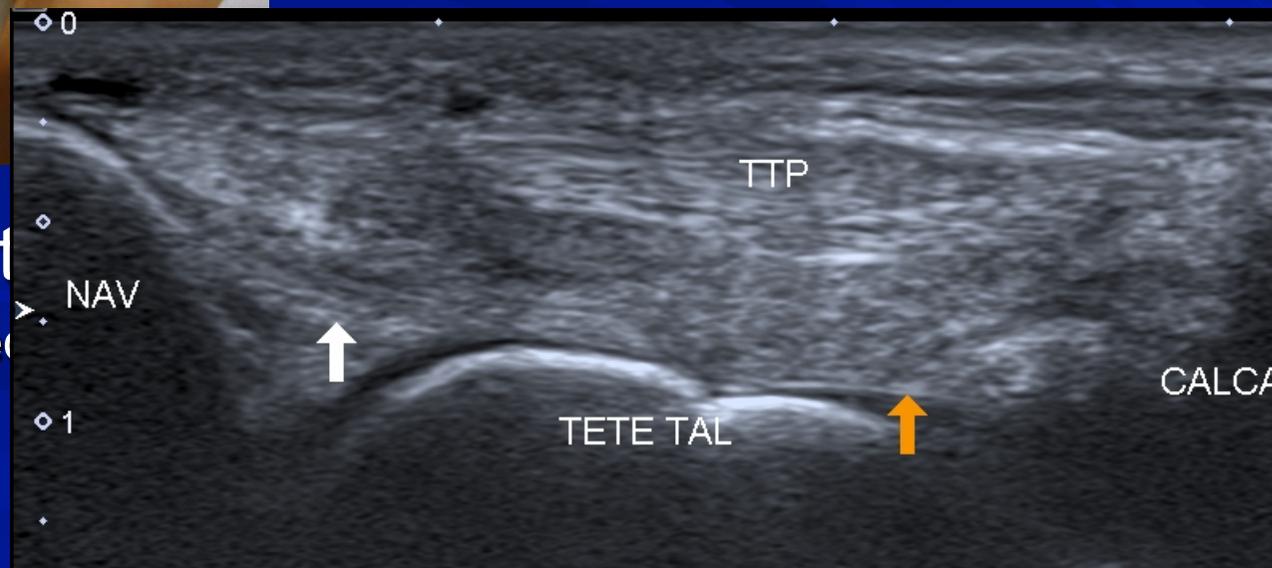
Asymptomatique

ou conflit de chaussage

Coupes de référence: 6) sous malléolaire – long.

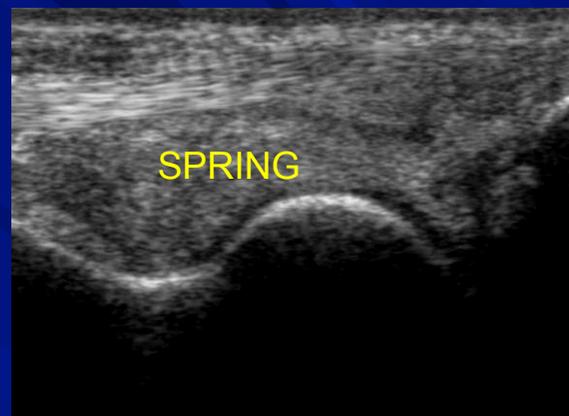


- Spring ligament
(Faisceau supéro-médial)

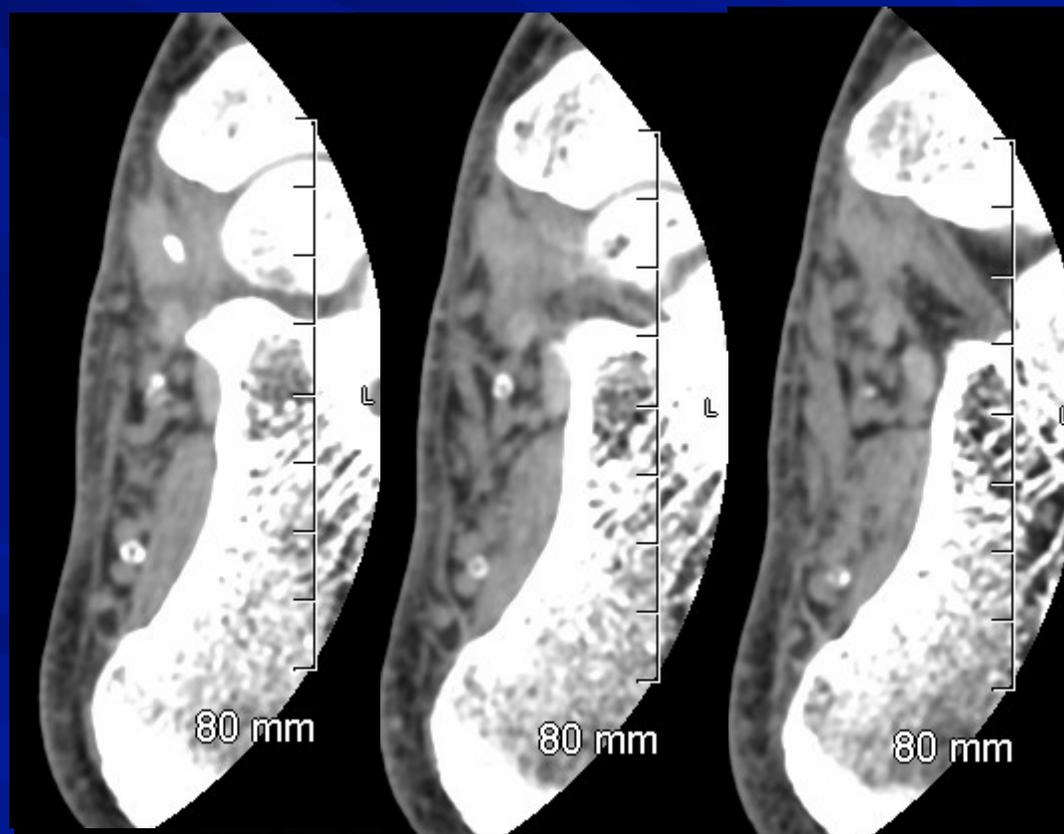


Imagerie du Spring:

- Écho:
Faisceau supéro-médial



- IRM:
3 Faisceaux



TENDON TIBIAL POSTERIEUR ET SPRING LIGAMENT

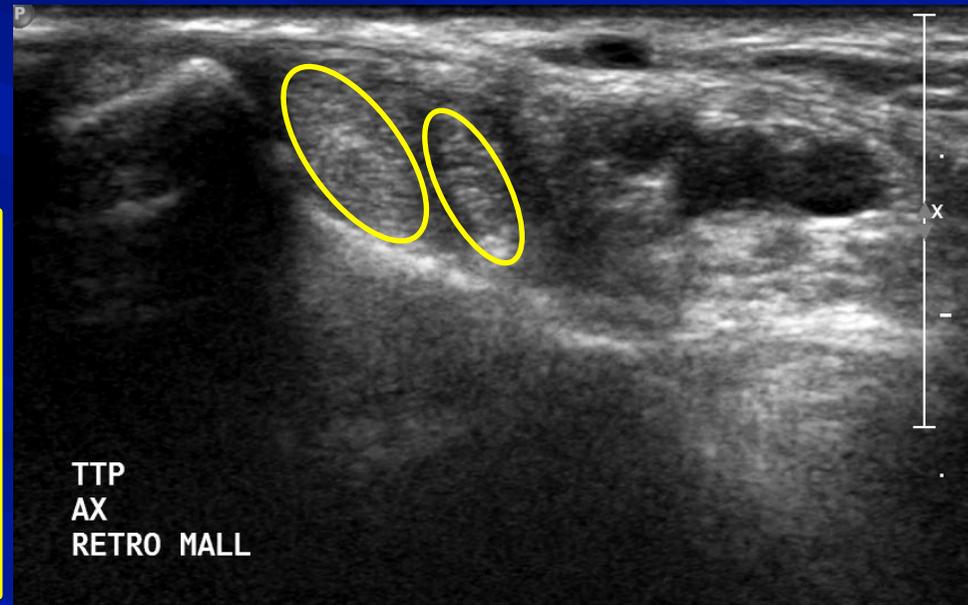
ASPECTS PATHOLOGIQUES

- Tendinopathie chronique / fissuration / rupture progressive
- Ténosynovites
- Rupture aigue
- Luxation
- Pathologie de l'enthèse
- Atteintes du Spring ligament

Tendinopathies chroniques

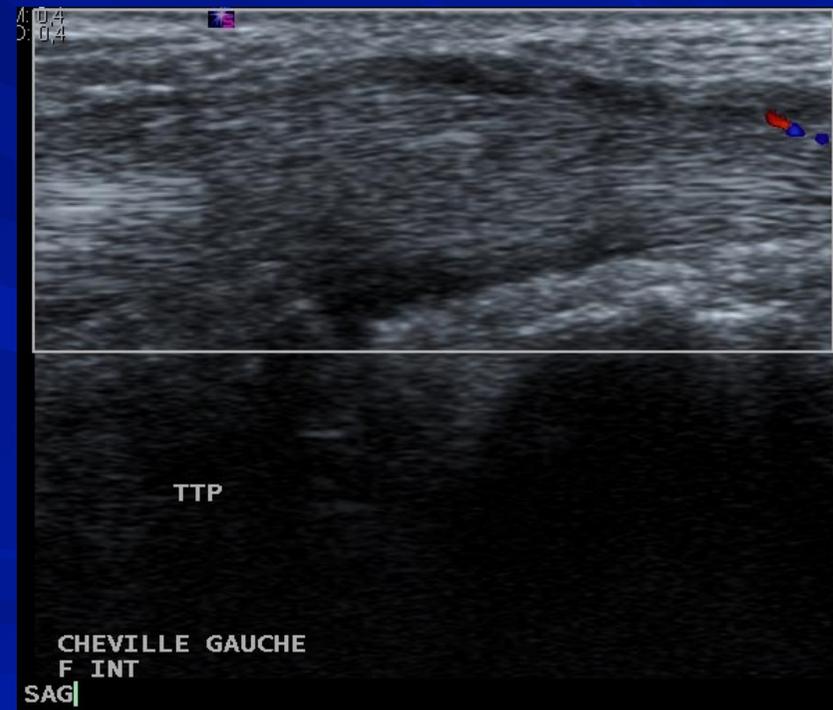
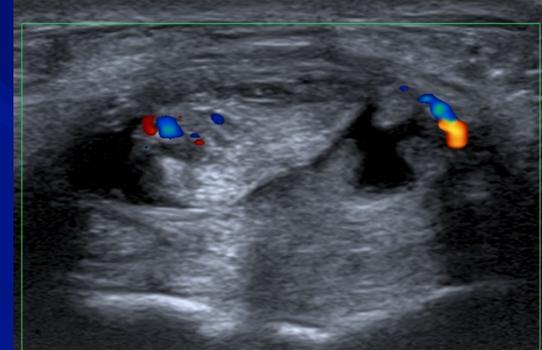
- Fréquente +++
- Typiquement : femme en surpoids ≥ 50 ans
- Tendon trop gros ...
- Ou trop petit !

référence: le tendon normal est +/- 2 fois plus gros que le TFCO adjacent



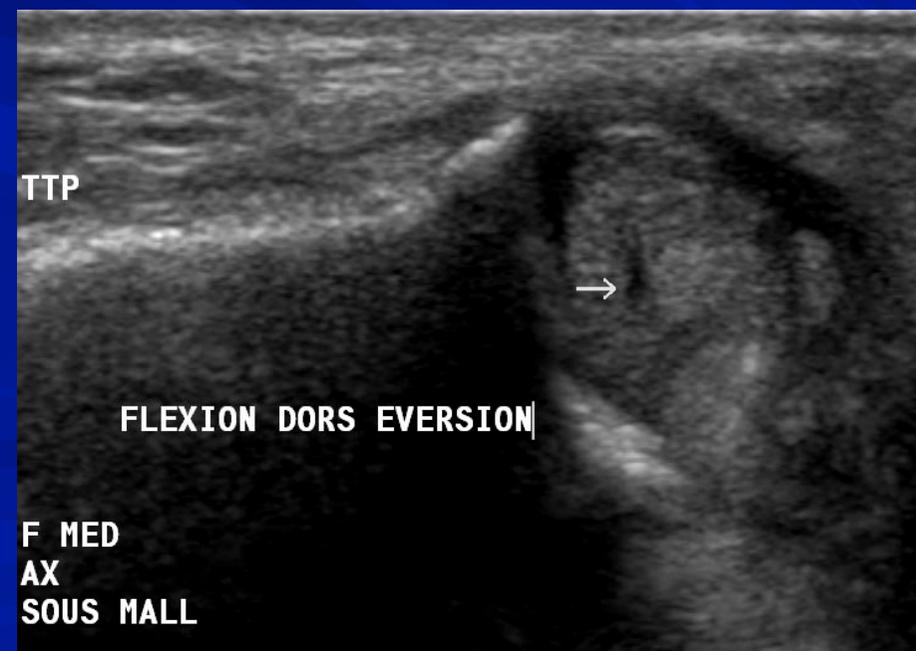
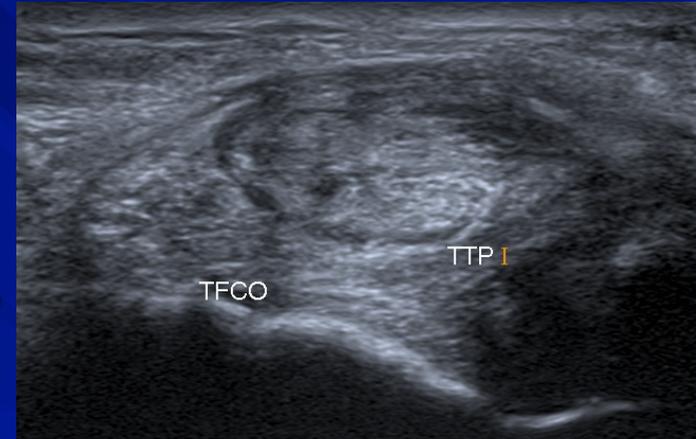
Tendinopathies chroniques

- AU DEBUT:
- Tendon trop gros ...



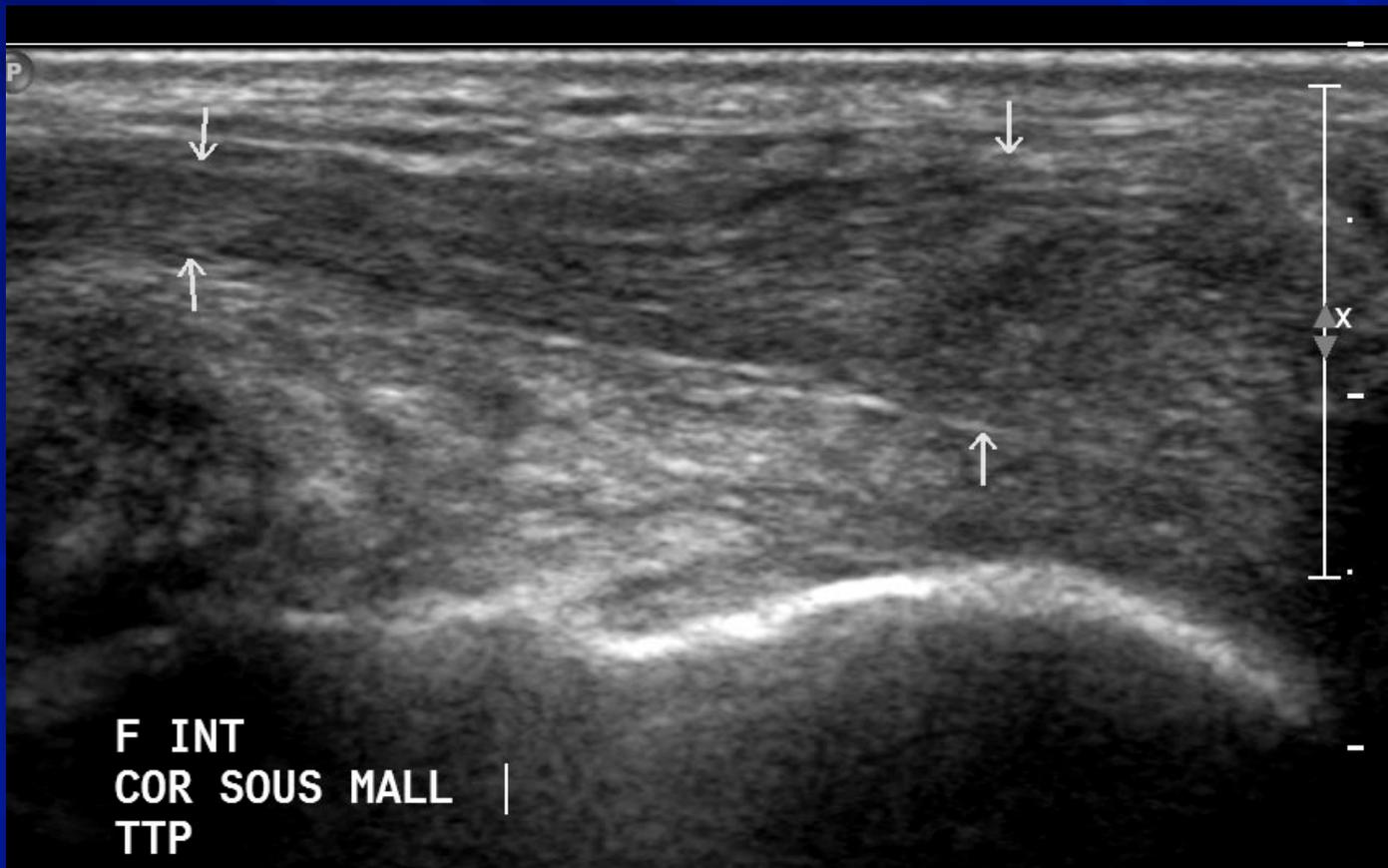
Tendinopathies chroniques

- ENSUITE:
- Fissurations intra-tendineuses



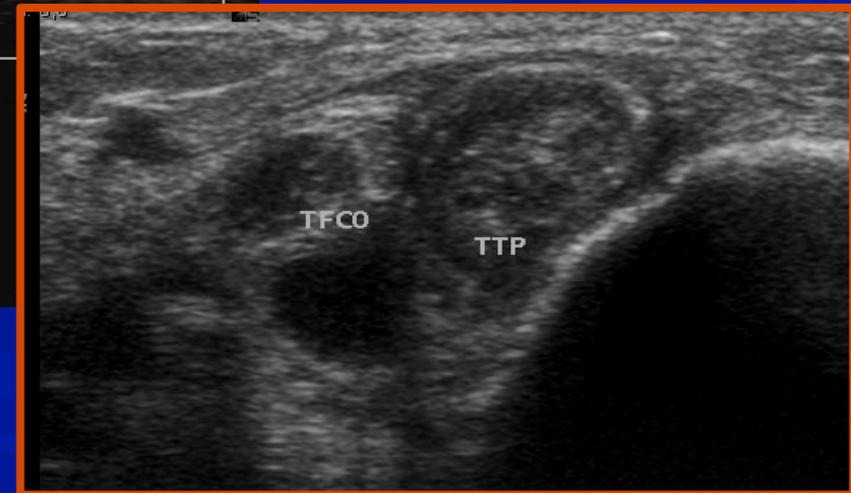
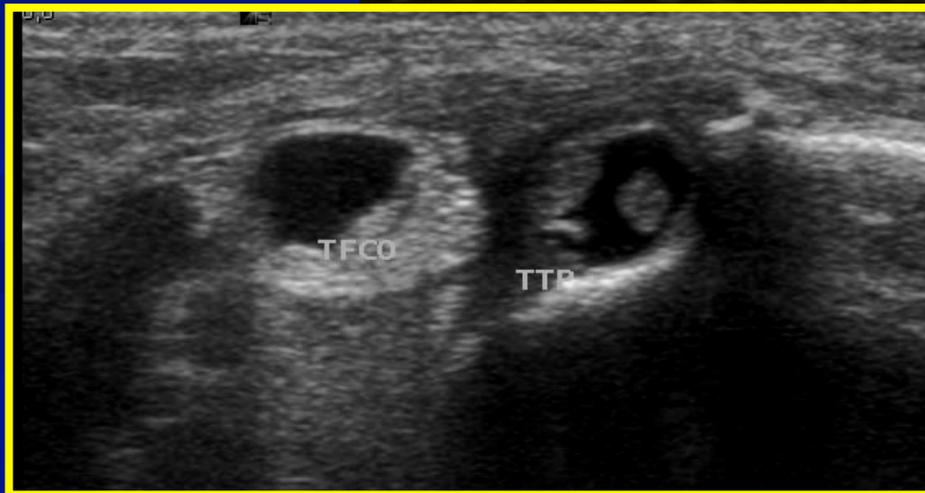
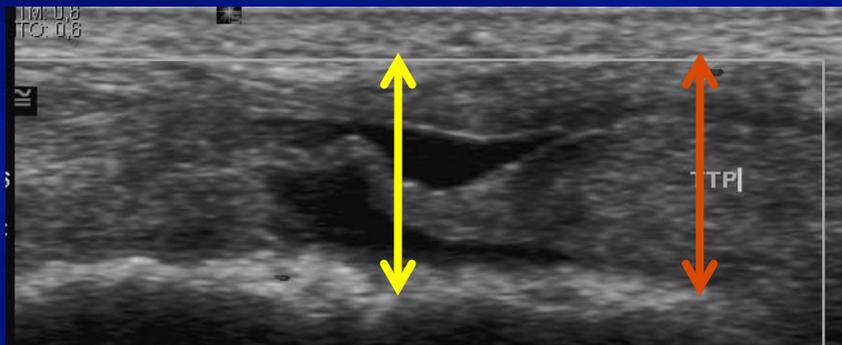
Tendinopathies chroniques

- ENFIN:
- Effilochage

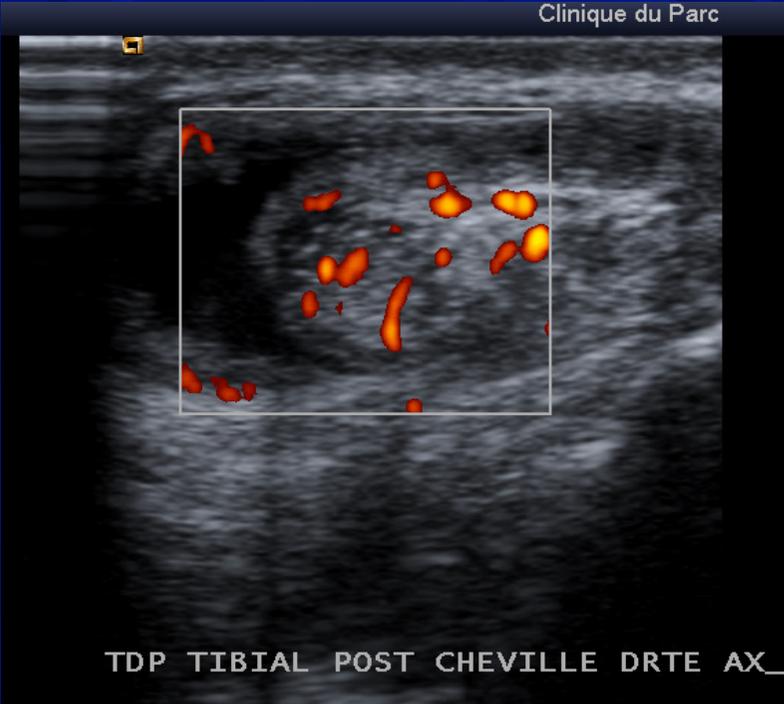


Tendinopathies chroniques

- ENFIN:
- Effilochage → Rupture par allongement
Rupture « chewing-gum »

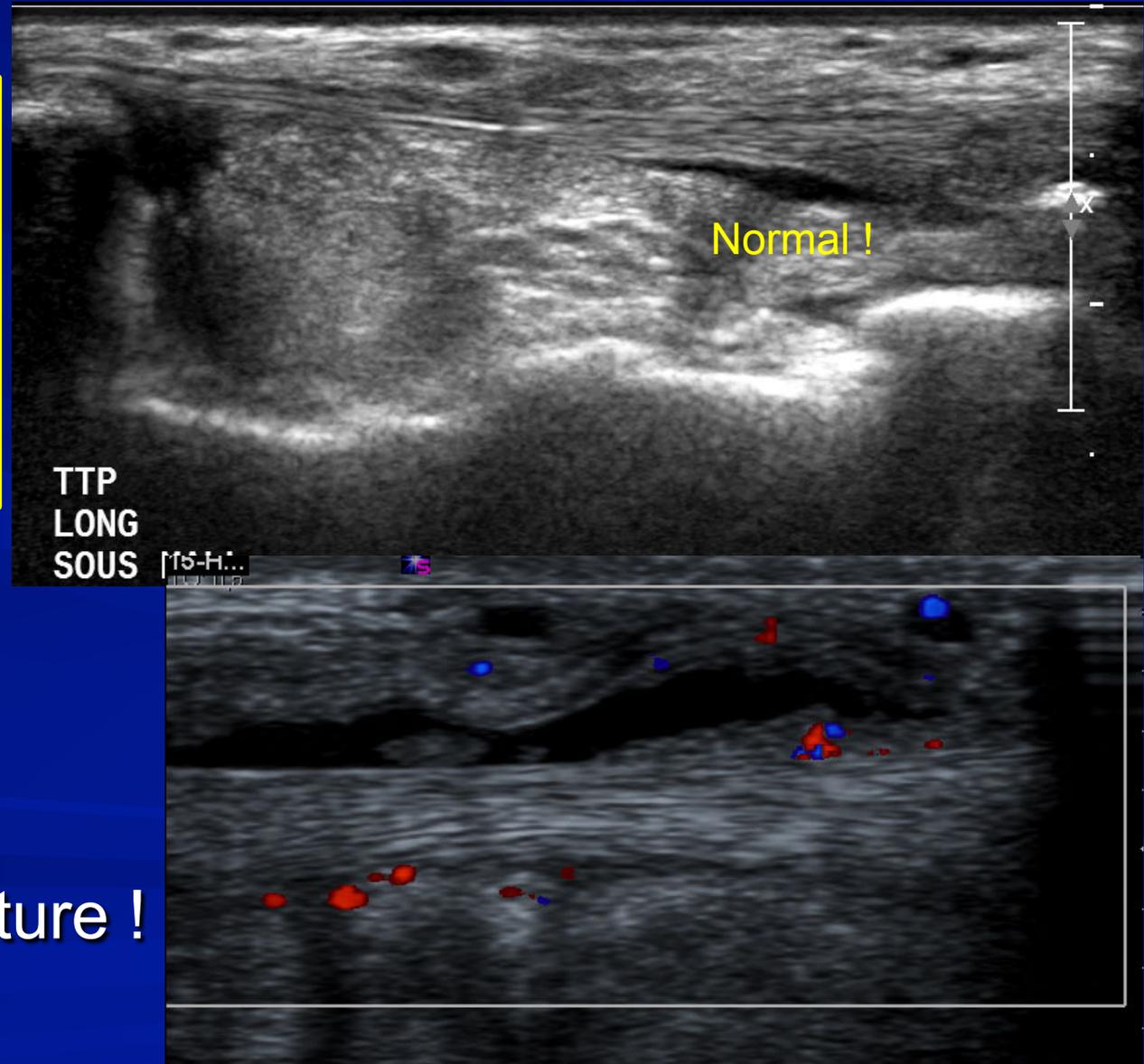


Freerider avec diagnostic d'entorse médiale



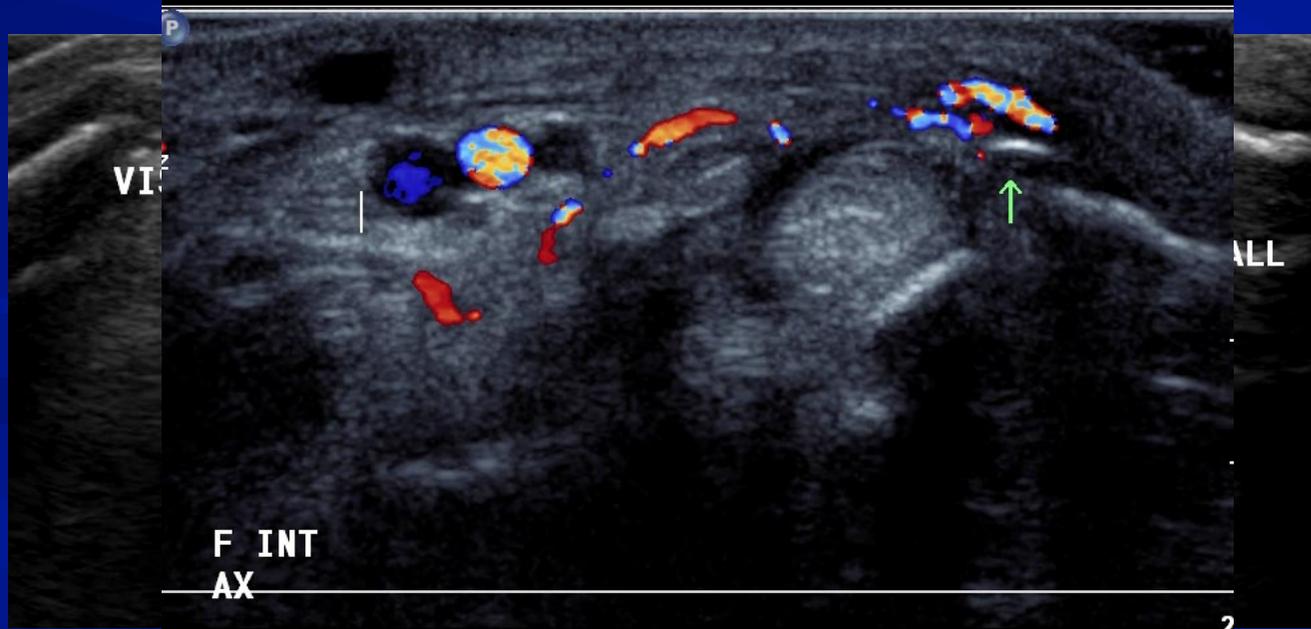
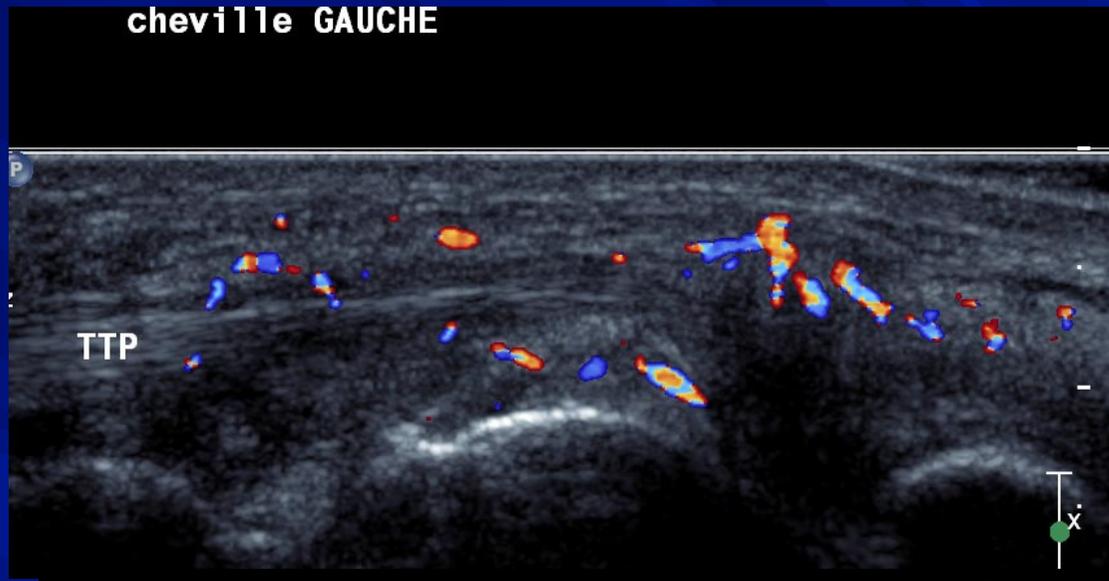
ténosynovite

Attention: un peu de liquide est toujours présent en bas de la gaine



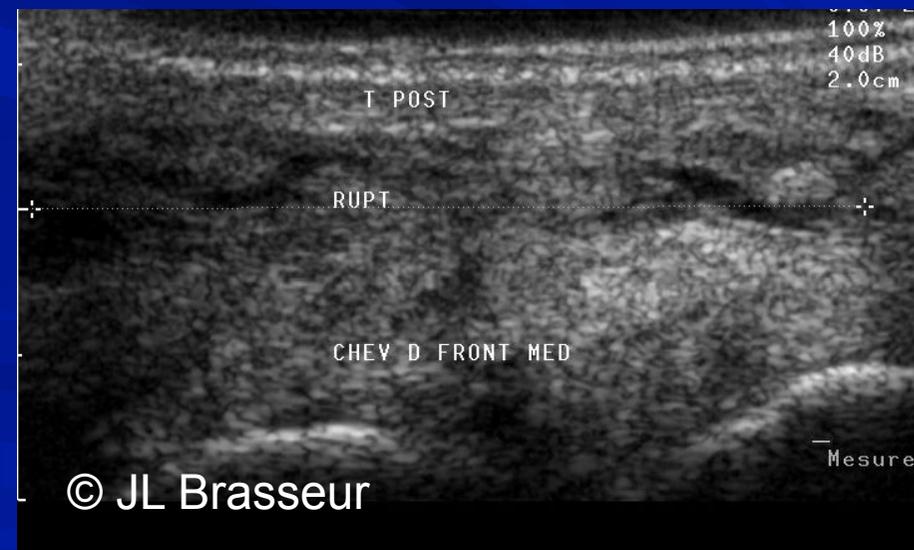
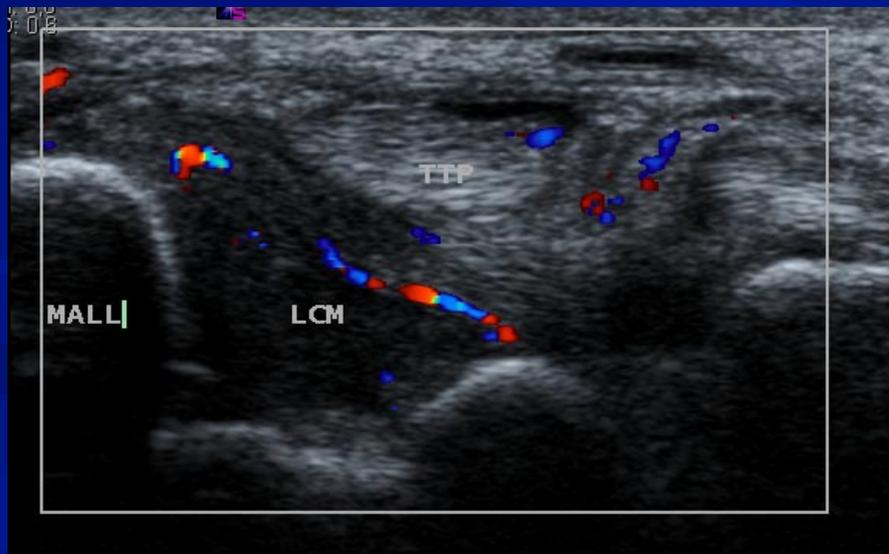
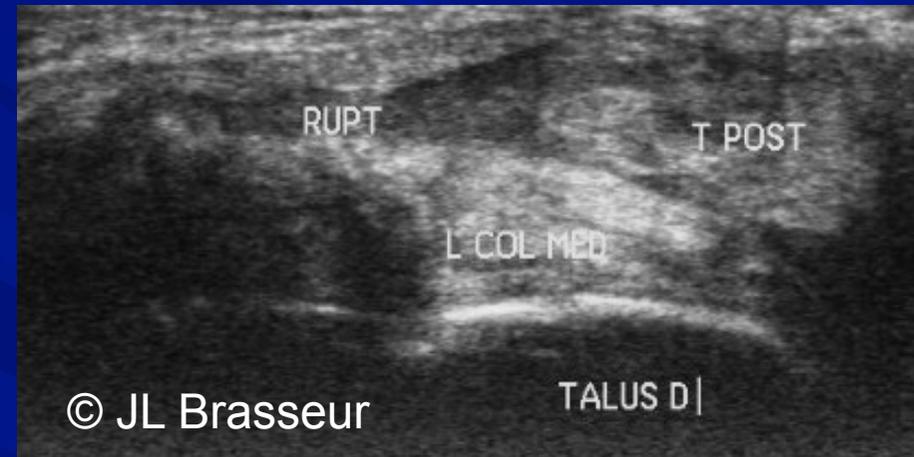
- Précède
- Accompagne
- ... ou suit la rupture !

Ténosynovite ■ Conflit sur matériel d'ostéosynthèse



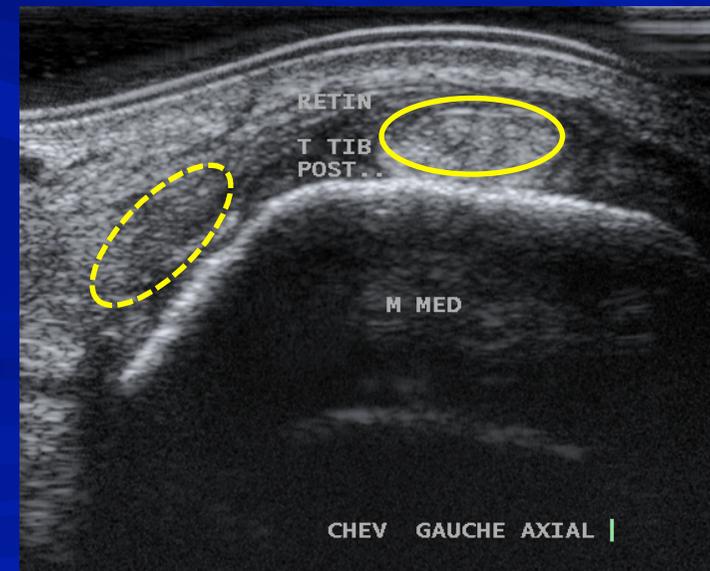
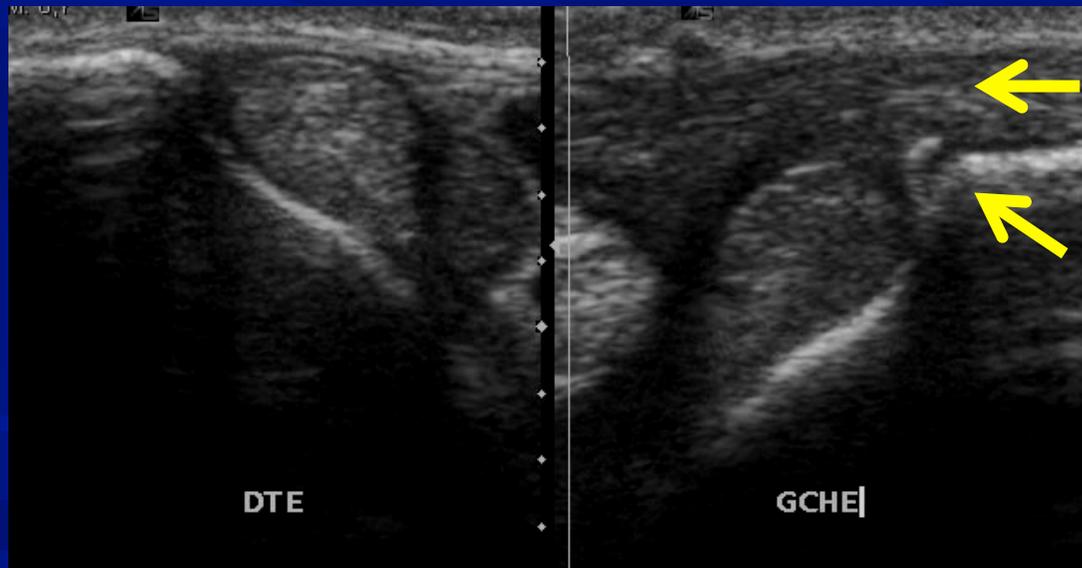
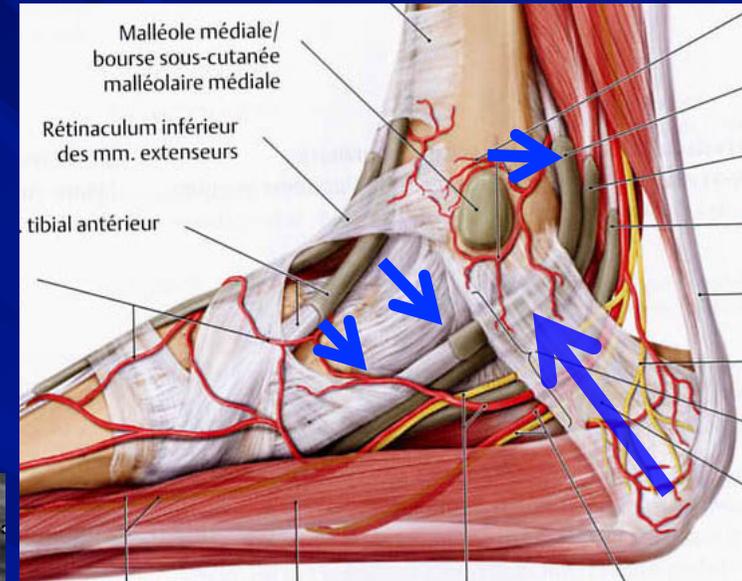
Rupture aigue

- Beaucoup plus rare
- Jeune sportif
- Souvent prise pour entorse interne



Luxation / instabilité

- Rare (?)
- Traumatisme sportif en varus-flexion dorsale
- ou micro-traumatismes idem



- Lésion du retinaculum ++
- Décollement cortico-périosté

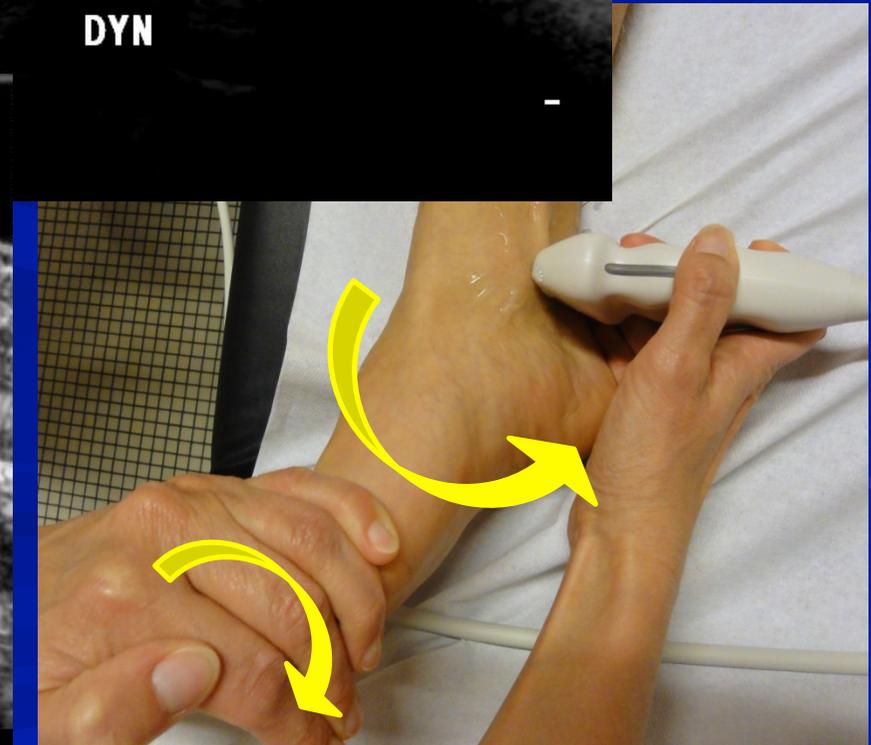
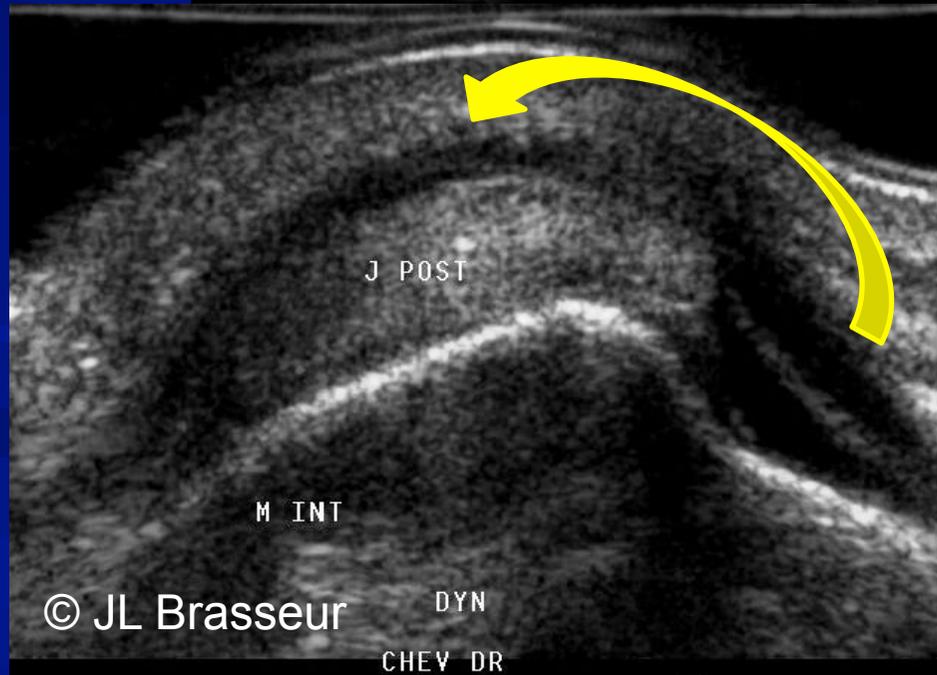
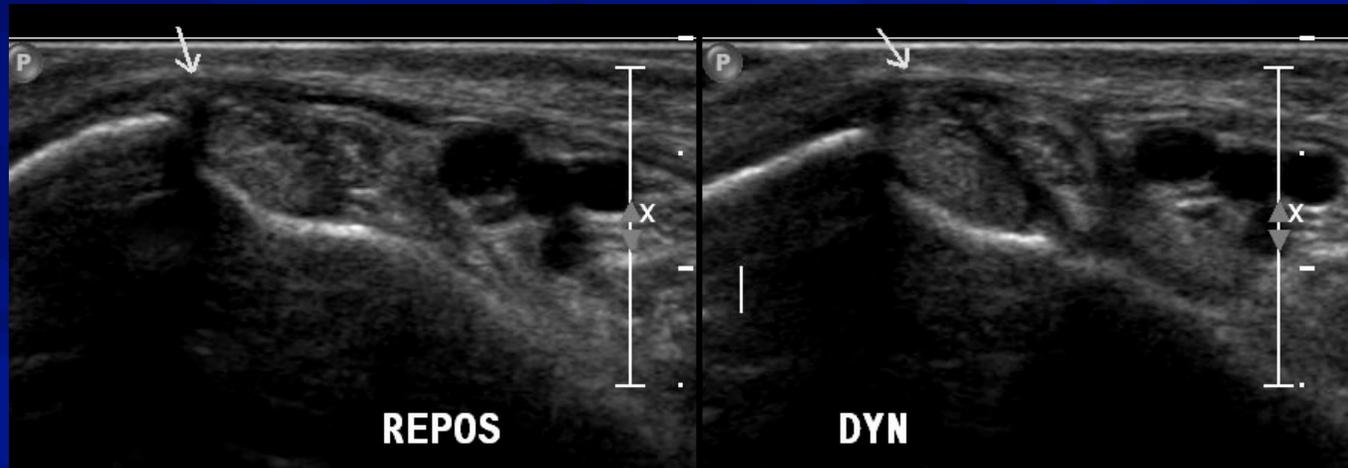
Luxation / instabilité

- clichés simples :



Luxation / instabilité

- Manœuvre dynamique : inversion contrariée



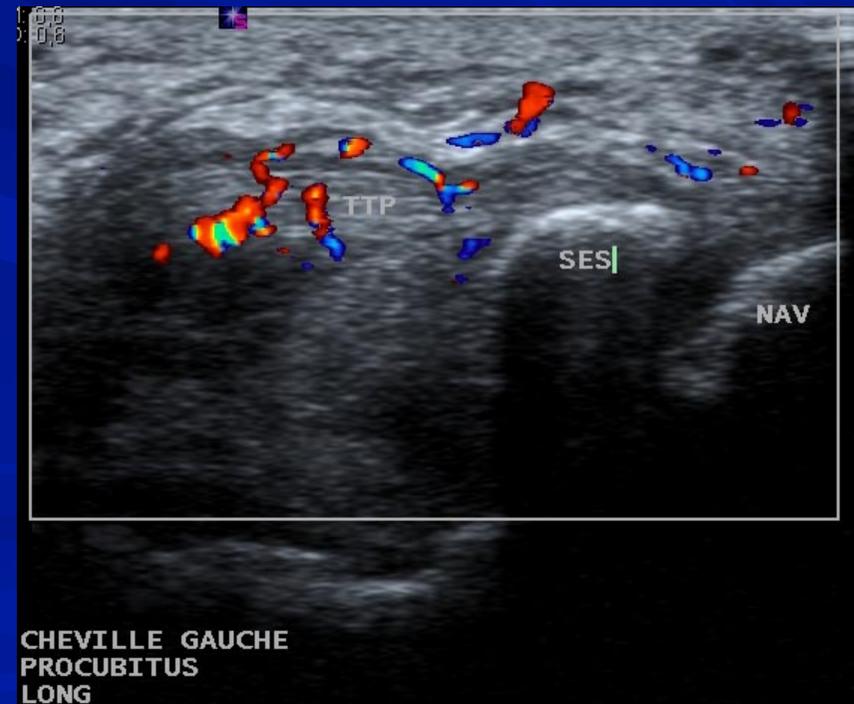
Luxation / instabilité

- Manœuvre dynamique : inversion contrariée



Pathologies d'insertion

- Enthésopathie sur rhumatisme inflammatoire
- Pathologie locale
(plus fréquente sur os naviculaire accessoire)

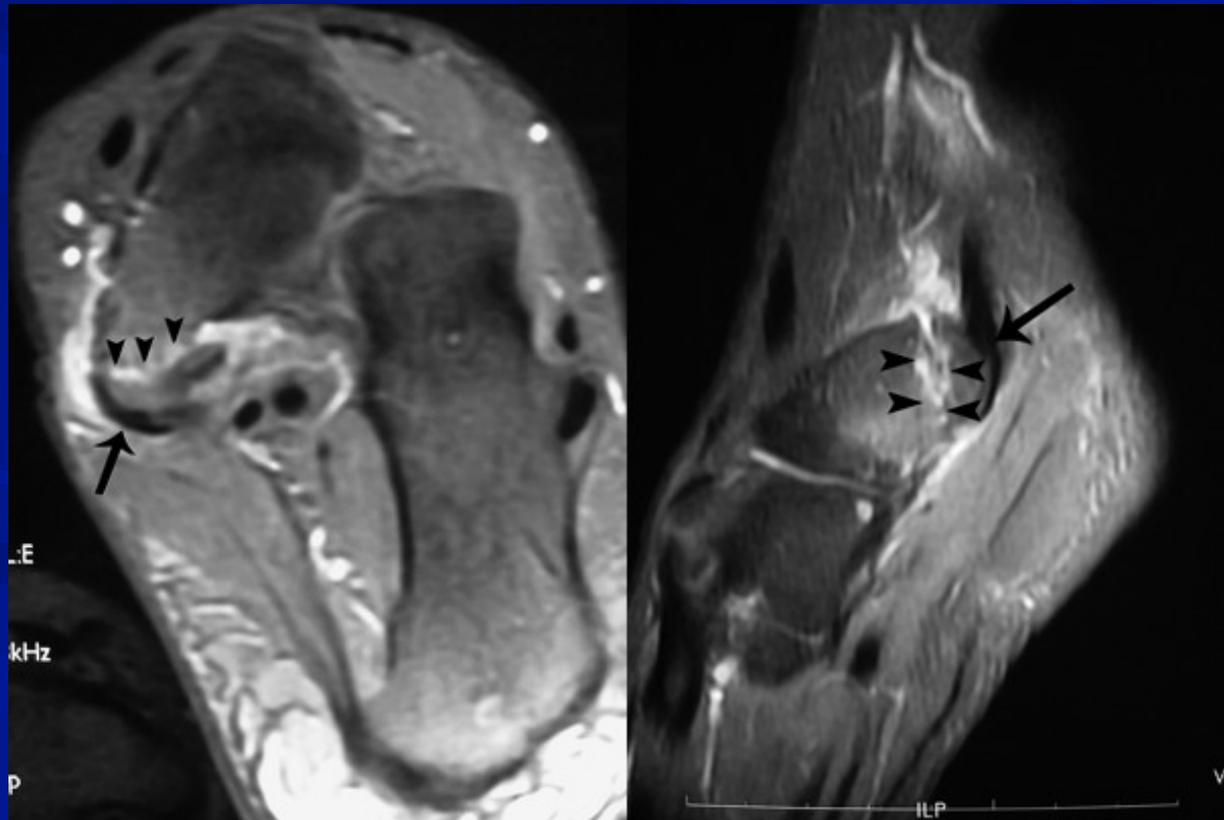


RX :

Diagnostic et type d'os accessoire

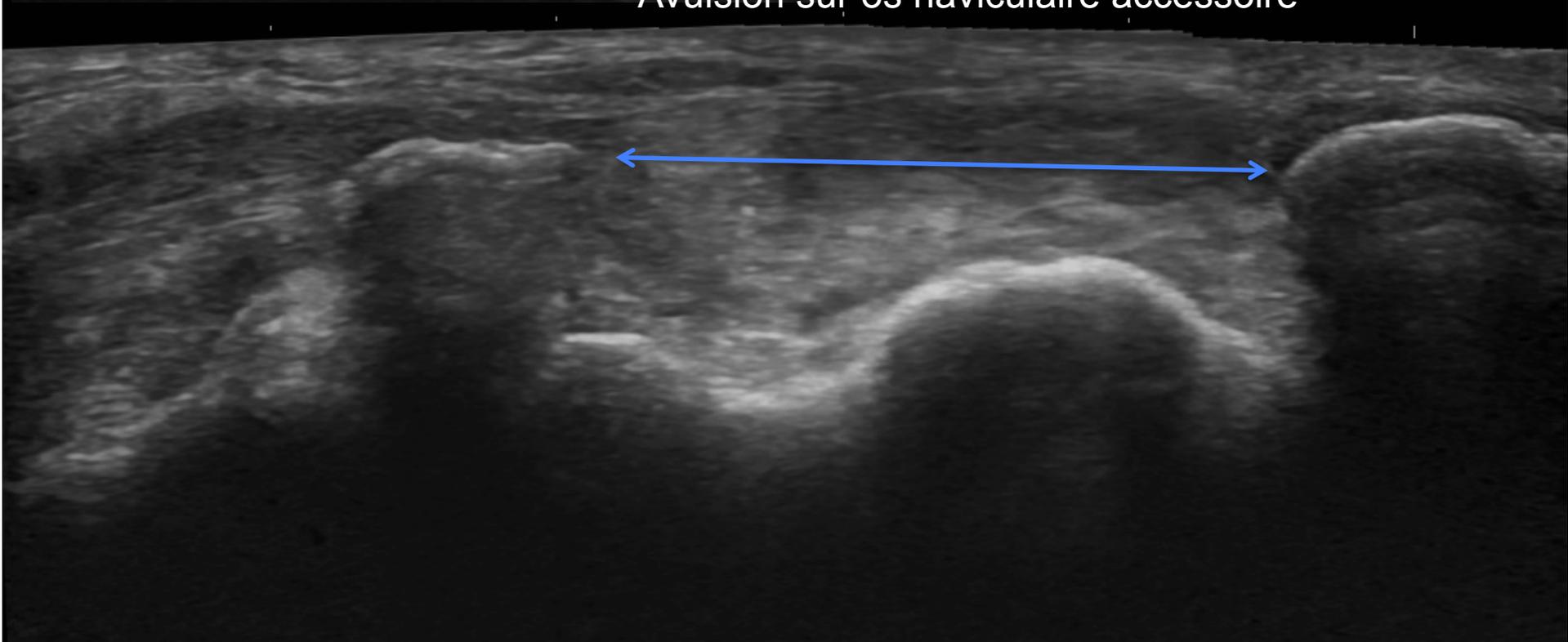
IRM : +++

Tendinopathie et souffrance de la synchondrose entre os accessoire et naviculaire





Avulsion sur os naviculaire accessoire



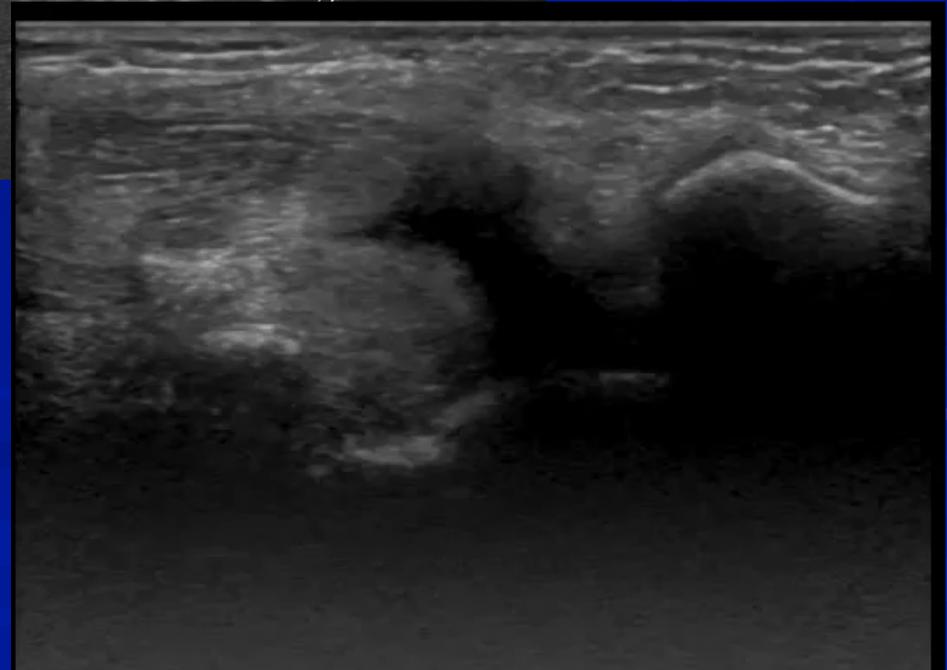
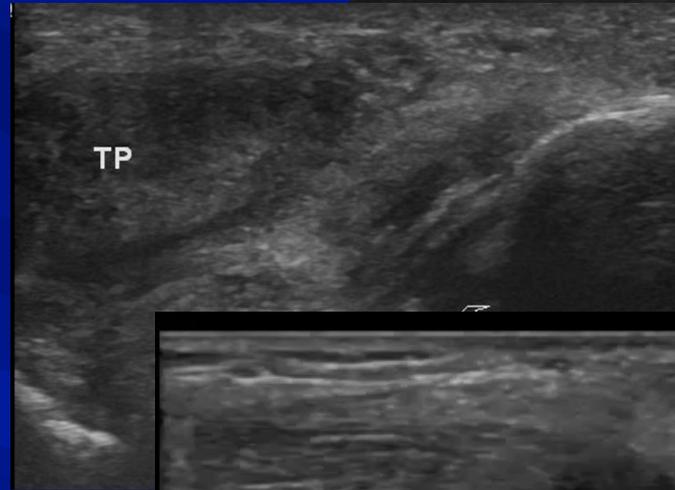
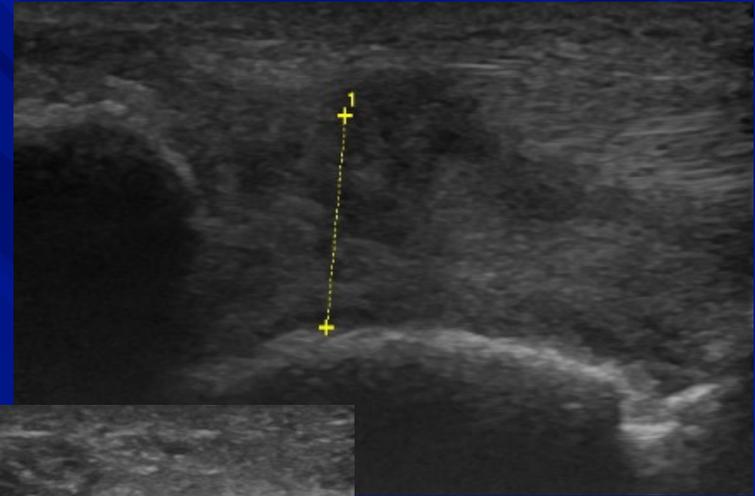
Atteinte du SPRING

■ Isolée

- Rare
- trauma en valgus
- Prise pour entorse LCM

■ Associée

- Tendinopathie chronique du TTP



À retenir absolument :

Rupture chewing-gum ...



→ Pied plat valgus de la grosse dame de 50 ans !



Merci de votre attention