



Cabinet de traumatologie et Médecine du Sport de PAU

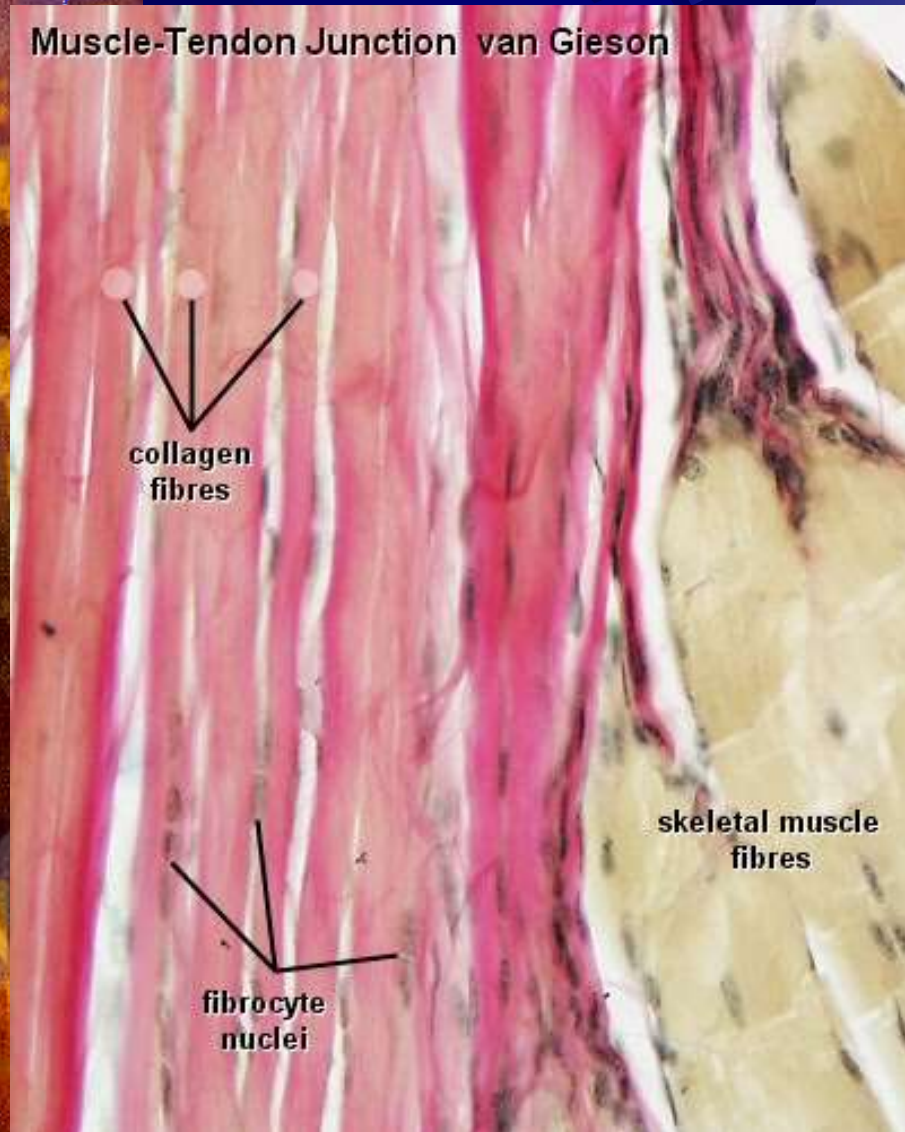
Tendinopathies en 2019
Physio-pathologie et examen clinique



Marc BOUVARD
Henri DURAFFOUR
Igor BENEZIS
Alain LIPPA



Muscle-Tendon Junction van Gieson



Jonction Myo-tendineuse
Myo-aponévrotique



REVERSIBLE

Peu de cellules de l'inflammation

Hypertrophie des fibroblastes

Abondante désorganisation du collagène

Hyperplasie et néo-vascularisation

IRREVERSIBLE

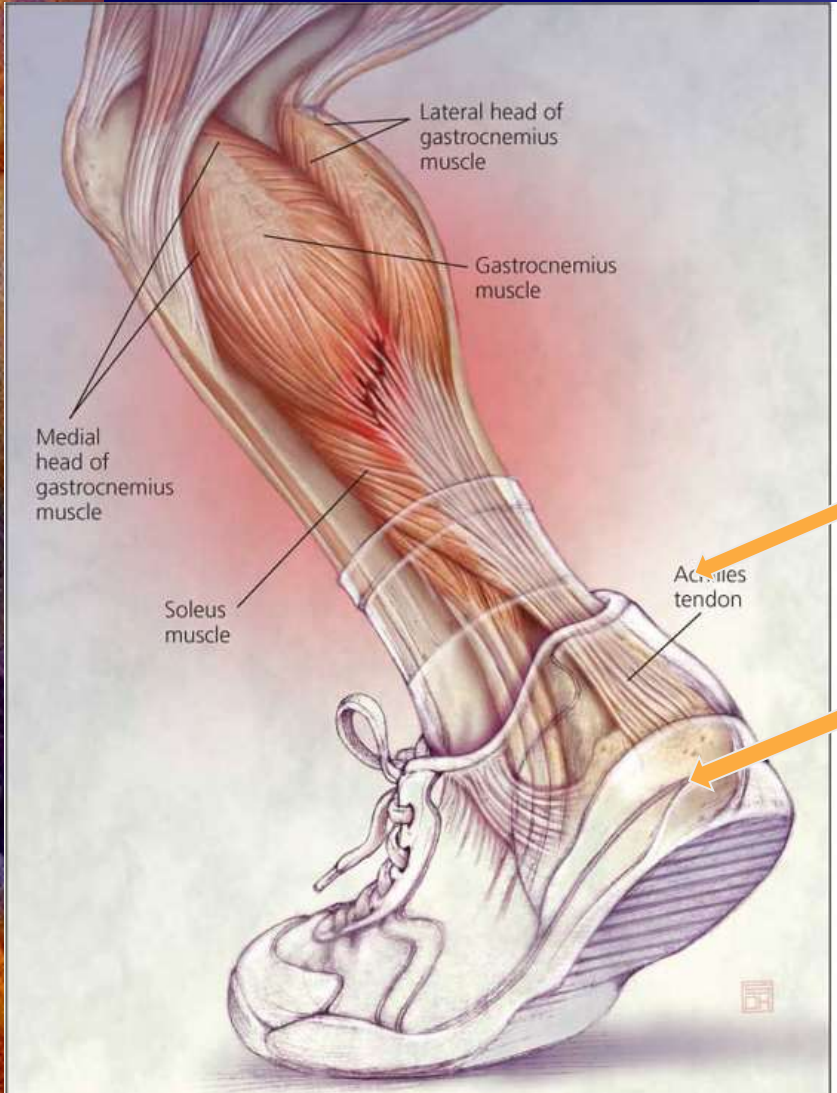
Diminution des capacités de réparation

Apoptose des ténocytes

Dépôts calciques

Dégénérescence mucoïde

Destruction de la matrice extracellulaire



Le tendon d'Achille Terminus de la chaîne postérieure

Formes cliniques

Tendinopathie du corps

Conflits Os-Tendon (Haglund)

Tendinopathie d'insertion



Diagnostiques différentiels

Ostéocondroses (Sever)

Bursites «isolées»

Rupture Partielle et Totale

Risque Accru sur tendinopathie chronique, notamment le jeune avec un stade 3

(Boggione et col.,JTS, 2004)

Avis chirurgical





**Les Tendinopathies > 9 millions de Consultations / an
1-3 / semaine/médecin généraliste**

Moyenne d'âge 43 ans

Pathologie Professionnelle

➤ **75% App. Locomoteur**

Rodineau J, Saillant G, Krzentowski R, et al.
J Traumatol Sport 2004 ; 21 : 180-6.





Etude des Facteurs Etiologiques Définir une population à risque

Equilibre Force/Souplesse
(évaluation isocinétique)

Orchard et coll.,
Am.J.Sports Med., 1997.
Witvrouw and coll., Am.J.Sports Med., 2001, 29, 190-5.
Cook J.L. and coll., Br.J.Sports Med., 2004, 38, 206-9.

Rôle Controversé du Manque de Souplesse
Worrell Sports Med. 1994

Orchard Am.J.Sports Med. 1997
Turl Scand.J.Med.Sci.Sports Therm. 1998
Prévot P., KS, 2004
Canal M., JTS, 2005

Les Etirements pourraient induire des lésions
chez le danseur professionnel
(Askling Scand.J.Med.Sci.Sports 2002)



Rôle Controversé du Manque de Souplesse

Les mouvements d'assouplissement dynamiques dit « lancers » ou balistiques sont dangereux (prévost 2006, canal 2005)

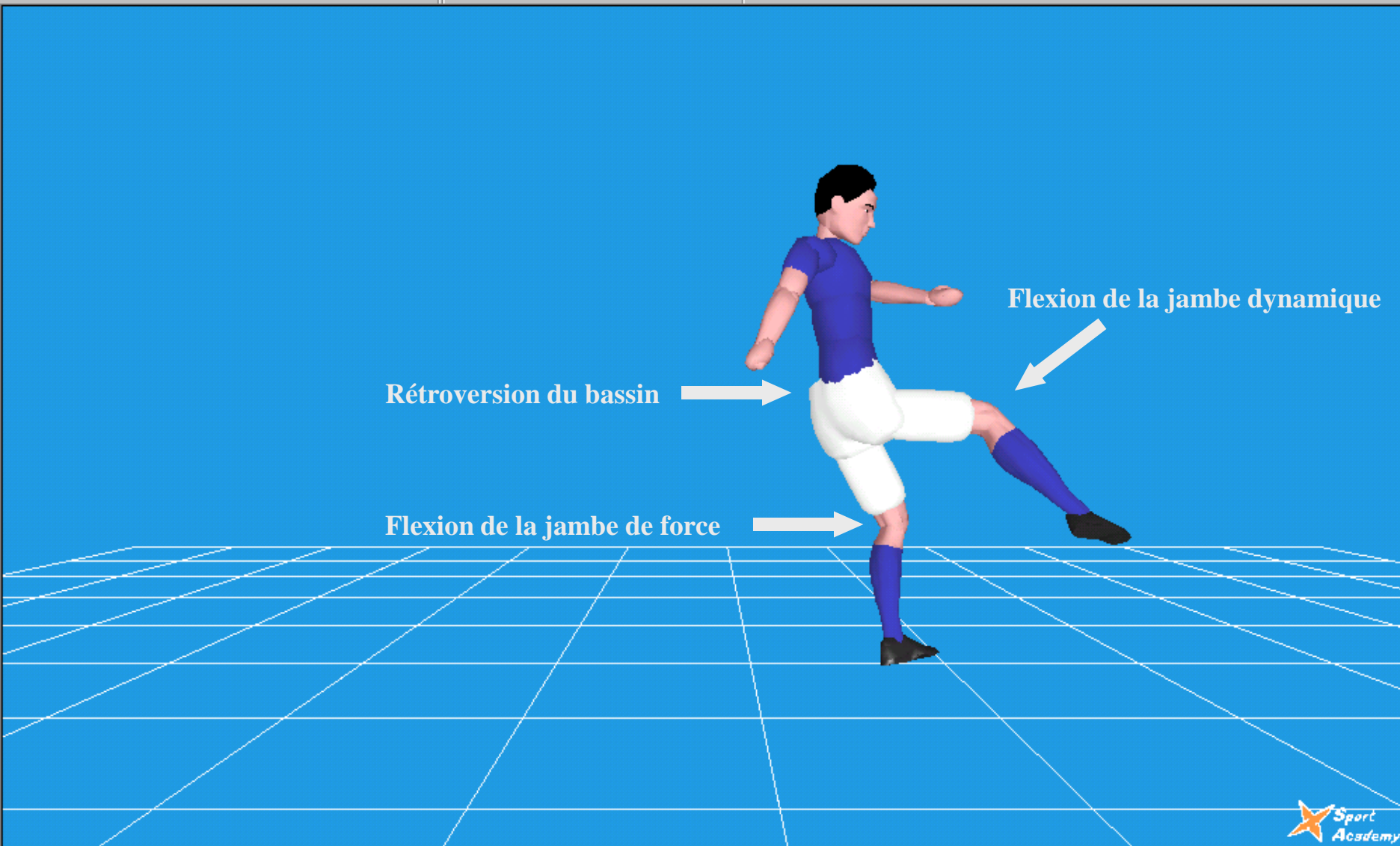
contre-indication des étirements sur des muscles courbatus
effets bénéfiques à long terme sur les capacités de restitution d'énergie élastique (Prevost P.,2003).

Le stretching de récupération 6 heures après l'arrêt de l'activité physique, au plus tôt. (Grémion, 2005) .

De Préférence une technique de facilitation proprioceptive. Neuro-musculaire (PNF) (Canal, 2005, Ziltener, 2005)



Traitement Etiologique



Rétroversion du bassin

Flexion de la jambe dynamique

Flexion de la jambe de force





Etude des Facteurs Etiologiques

Définir une population à risque

La Surcharge Chronique de Pratique est le facteur étiologique majeur des Tendinopathies

Schmid MR and coll., Am.J.Sports Med., 2002, 30, 388-95.





Etude des Facteurs Etiologiques Définir une population à risque

Les Conflits

Os – Tendon

Tendon - Chaussure

Tendon - Strapping





Clinique

ANAMNESE

Evaluer le Retentissement Fonctionnel

Par la **Classification de Leadbetter** (Clin.Sports Med., 1992, 11, 533-78)

dérivée de l'ancienne classification de Blazina , incluant à la fois l'importance de la gêne fonctionnelle (**gravité des lésions**), et la durée d'évolution (**potentiel de cicatrisation**)

Au niveau anatomo-pathologique,
les **stades I et II** sont plus souvent synonymes de lésions microscopiques et réversibles,
alors que les **stades III et IV** correspondent, dans la majorité des cas à des lésions macroscopiquement irréversibles

ANAMNESE - Classification de Leadbetter

Stade 1

douleur apparaissant rapidement après l'activité et régressant spontanément en quelques heures, évoluant depuis moins de 2 semaines avec maintien de la capacité fonctionnelle et examen clinique normal

Stade 2

douleur pendant et après l'activité sans réduction notable de celle-ci, évoluant depuis 2 à 6 semaines, avec douleurs localisées à l'examen mais peu ou pas de signes inflammatoires.

Stade 3

douleur persistant plusieurs jours après l'arrêt de l'activité, réapparaissant rapidement à la reprise, limitant nettement les capacités fonctionnelles et évoluant depuis plus de 6 semaines avec signes nets à l'examen.

Stade 4

douleur permanente gênant les activités quotidiennes courantes et empêchant toute activité sportive.

L'examen physique

- Raideur postérieure ?
- Force et douleur à la marche demi-pointe,
au saut unipodal
- Augmentation de la flexion dorsale ?
- Réponse au test de Thompson ?
- Nodule, défaut, palpation du tendon
de l'enthèse au muscle
- Signes de conflit
- Examen de la cheville , du triceps sural





Quelques exemples

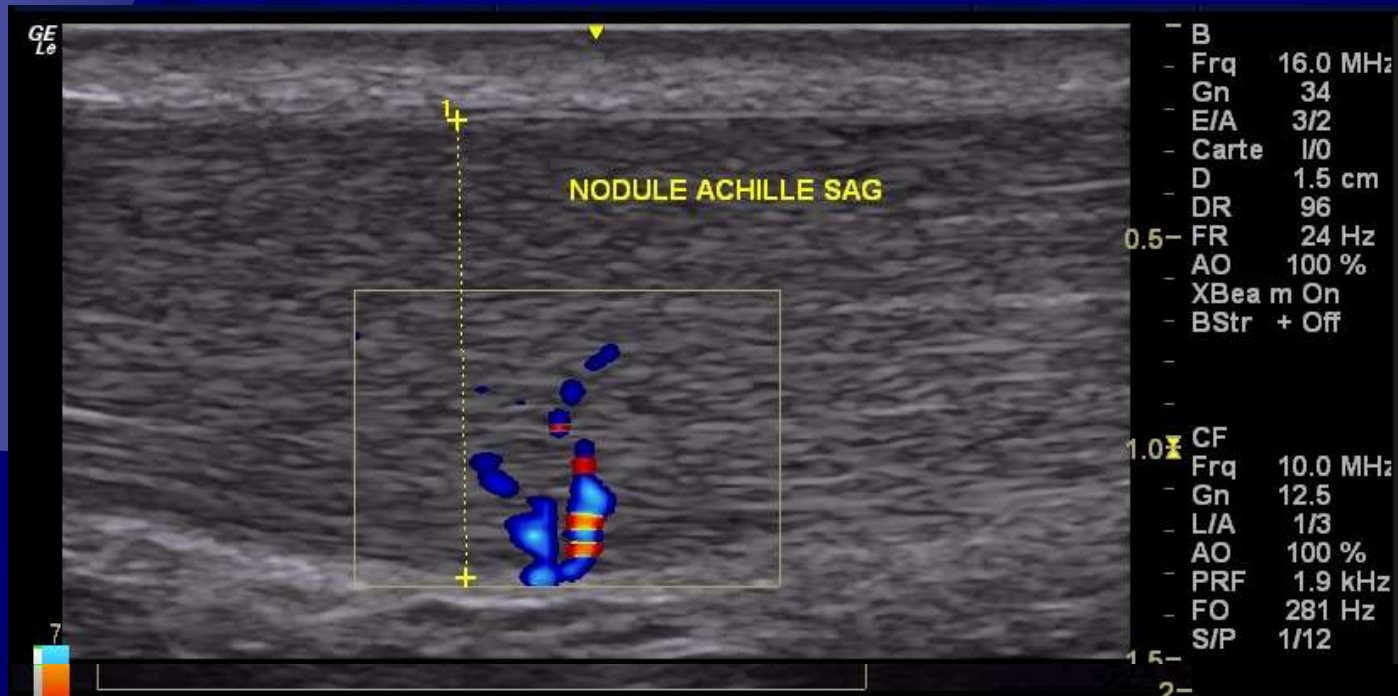
Tendinopathie Nodulaire





Quelques exemples

Tendinopathie Nodulaire

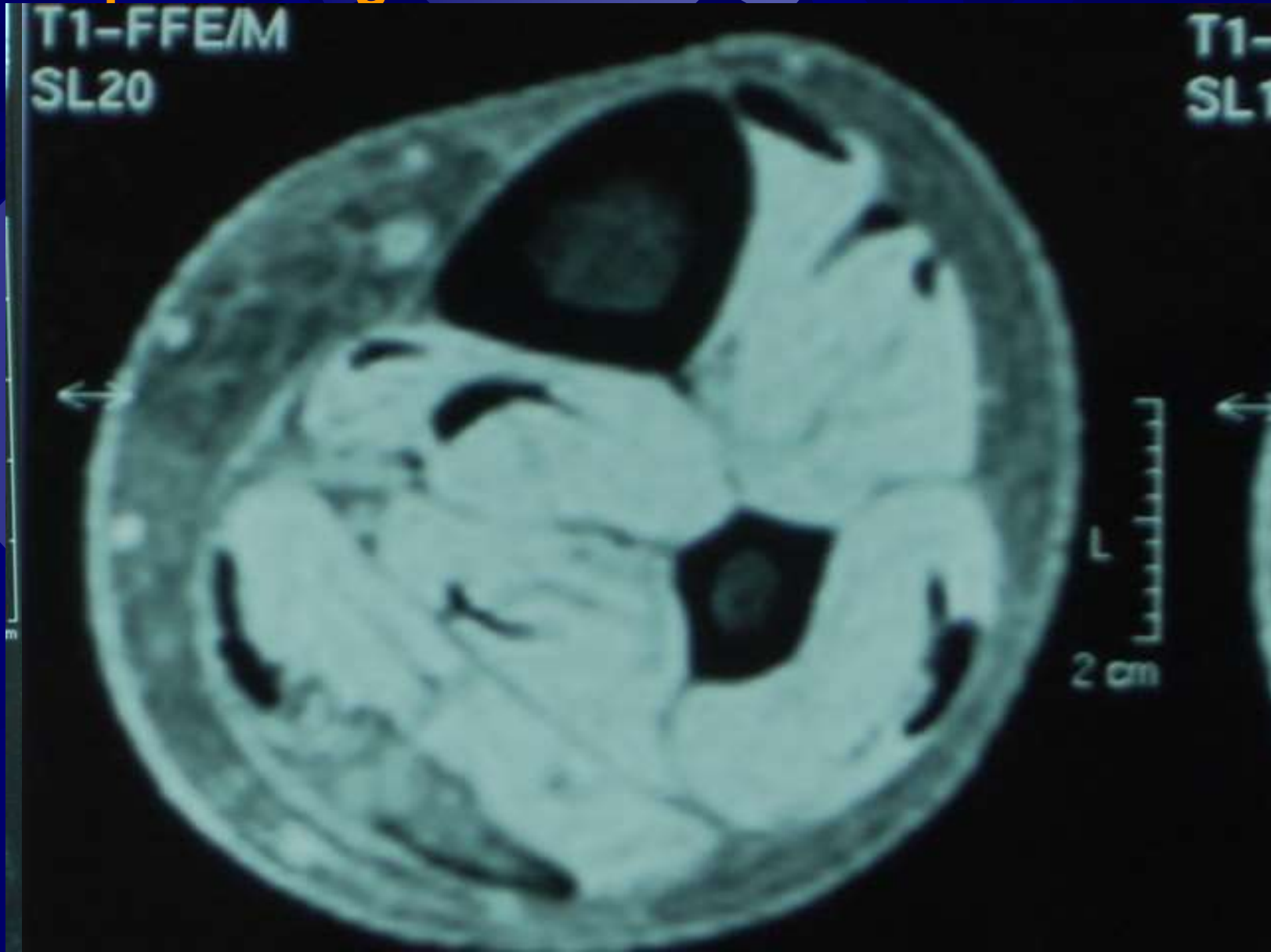


Pas de tendinopathie clinique sans lésions histologiques (Nourissat 2015)
Mais lésion histologique peut rester muette un moment (Cook 2000)



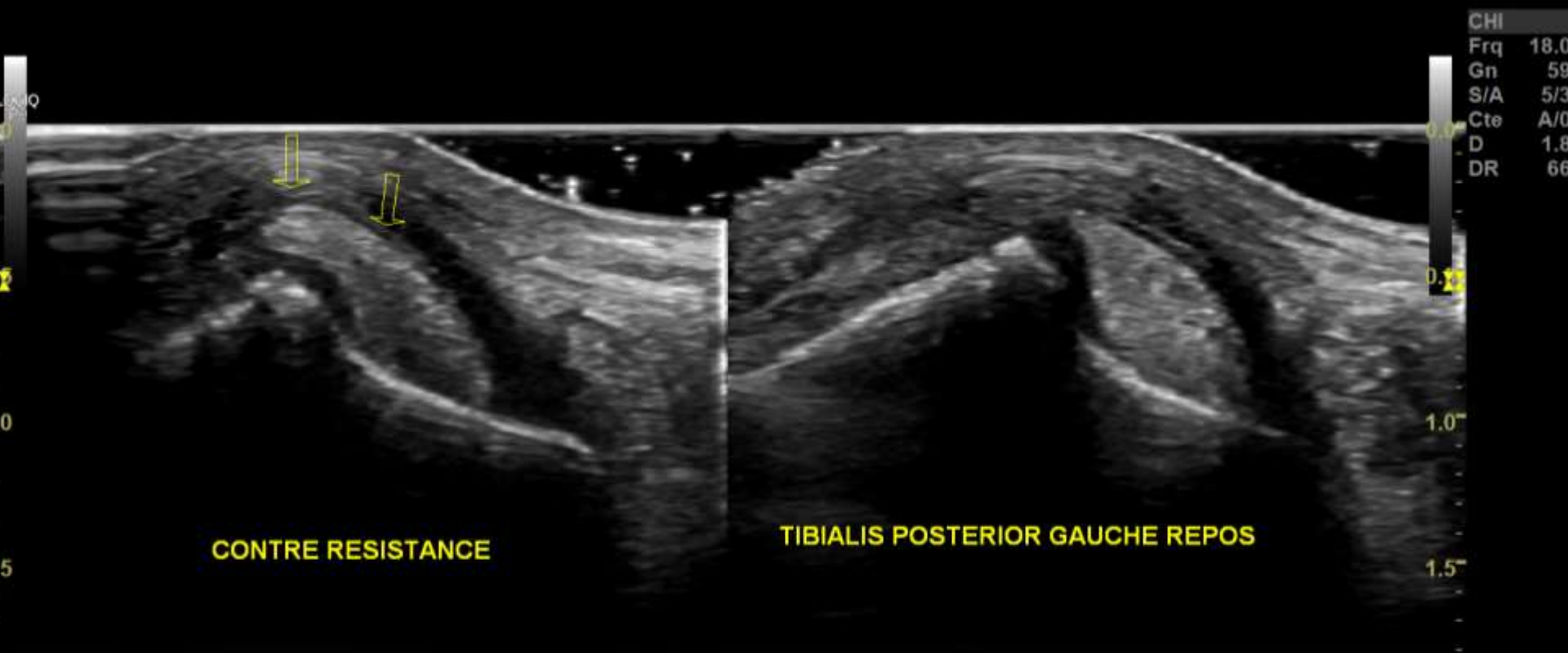
Tendinopathie fusiforme, fissuraire

Rupture longitudinale





Tendinopathie d'Insertion Par conflit, par instabilité





Disponible sur www.medecinesportpau.fr