

# Ligamentoplastie du LCA

Technique DIDT + retour externe

« 3+2 »

Dr UNAL Pauline, chirurgien orthopédique

Aurore MESSON, IBODE





# Qu'est ce que le LCA ?

- Ligament allant du condyle fémoral latéral au plateau tibial
  - Rôle : empêcher la translation antérieure du tibia par rapport au fémur
  - LCA + LCP = Pivot central du genou
- 

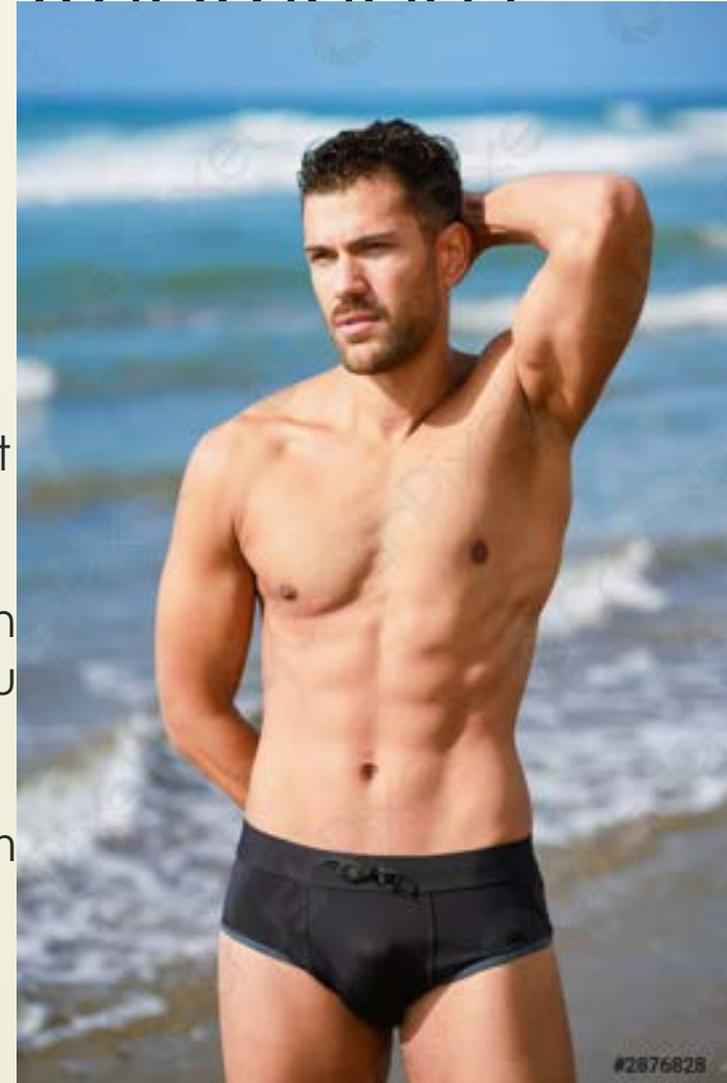
# Anatomie du LCA

- 2 faisceaux AM / PL
- Insertion fémorale : partie postérieure du versant médial du condyle fémoral latéral
- Insertion tibiale : versant antéro-latéral de l'épine fibulaire médiale
- Maitriser l'anatomie pour reconstruire le LCA



# Rupture du LCA : Anamnèse

- Terrain : patient jeune, sportif
- Traumatisme indirect : accident
- Traumatisme direct : à haute énergie, menisques/ligaments collatéraux
- Signes fonctionnels : épanchement, sensation d'instabilité



leur,

#2876828

# Examen clinique

- Epanchement intra-articulaire
- Laxité ligamentaire « Test de Lachman »
- Ressaut
- Mesure de laximétrie : Rolimeter, GNRB, KT-1000...





# Examen radiologique

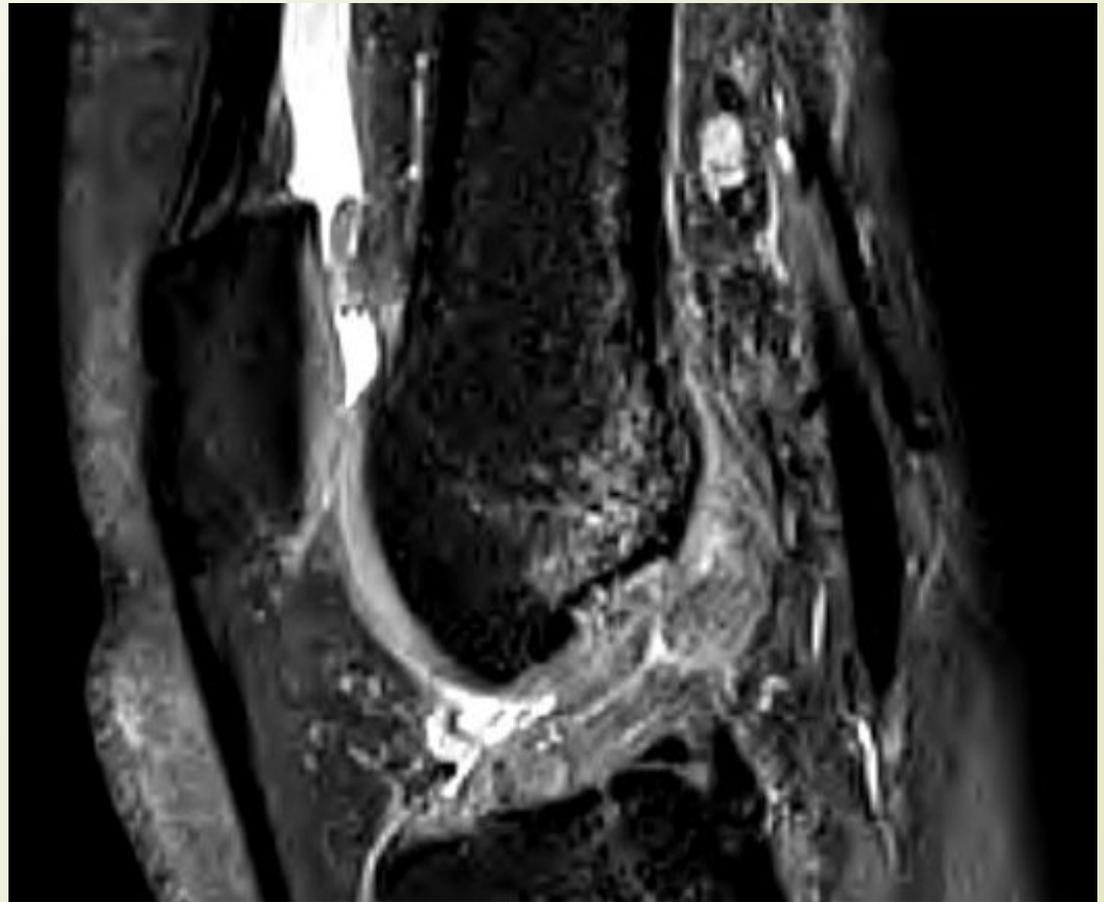
Examen de référence : IRM

- À 3 semaines du traumatisme (difficulté de lecture avant à cause de l'hémarthrose)
- Recherche des lésions associées

# IRM



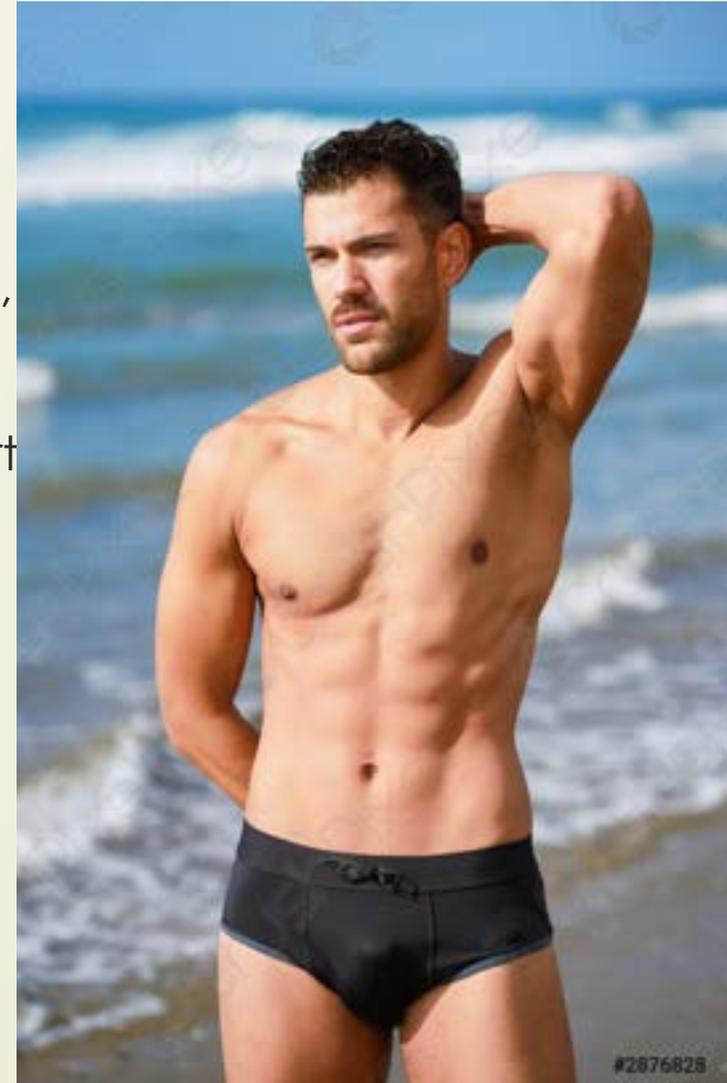
LCA normal



LCA rompu

# Thérapeutique

- Chirurgie : patient jeune, sportif,
- Fonctionnel : > 50 ans, non sport
- Kiné +++



ntérieur



# Chirurgie : Ligamentoplastie du LCA

- Chirurgie de reconstruction du LCA à l'aide des tendons de la patte d'oie  
DIDT + retour externe à l'aide du DI
- Technique Lyonnaise

# Installation

- Patient en décubitus dorsal
- Sous rachi-anesthésie ou AG +/- bloc des adducteurs
- Barre à genou à 90°
- Contre-appui
- Garrot à la racine du membre gonflé à 250 mmHg



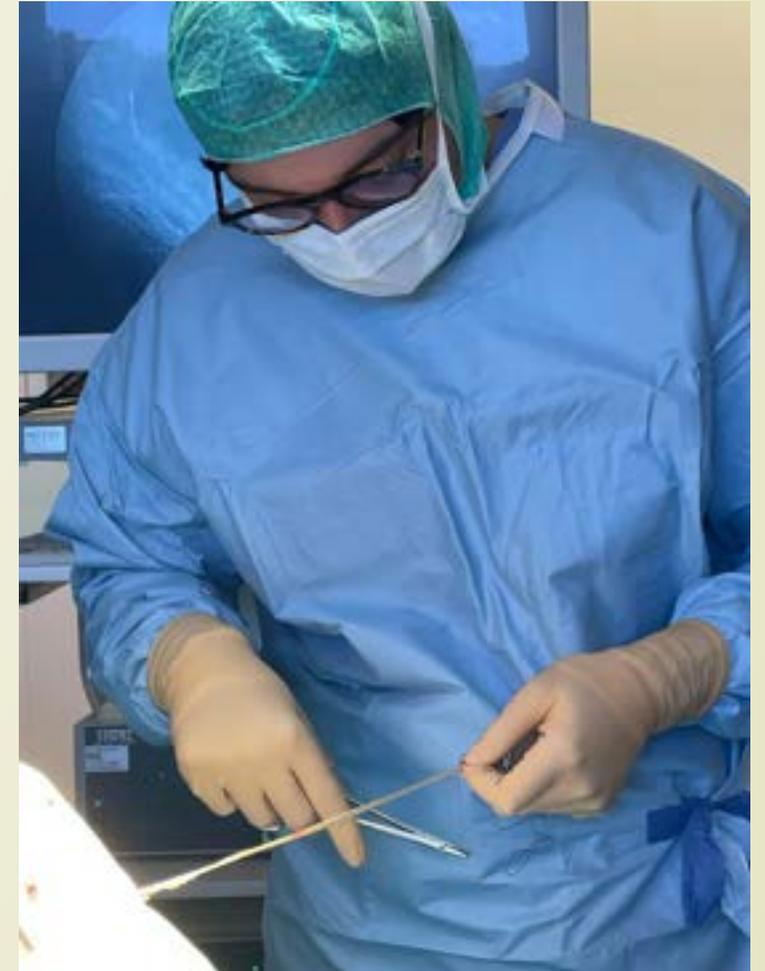
# 1<sup>ère</sup> étape : prise de greffe

- Incision cutanée verticale d'environ 1,5 cm au bord supérieur de la patte d'oie
- Discision sous cutanée à la petite lame
- Incision du Sartorius dans l'axe des tendons
- Individualisation des tendons à l'aide de 2 dissecteurs
- Section des tendons à l'aide du Stripper



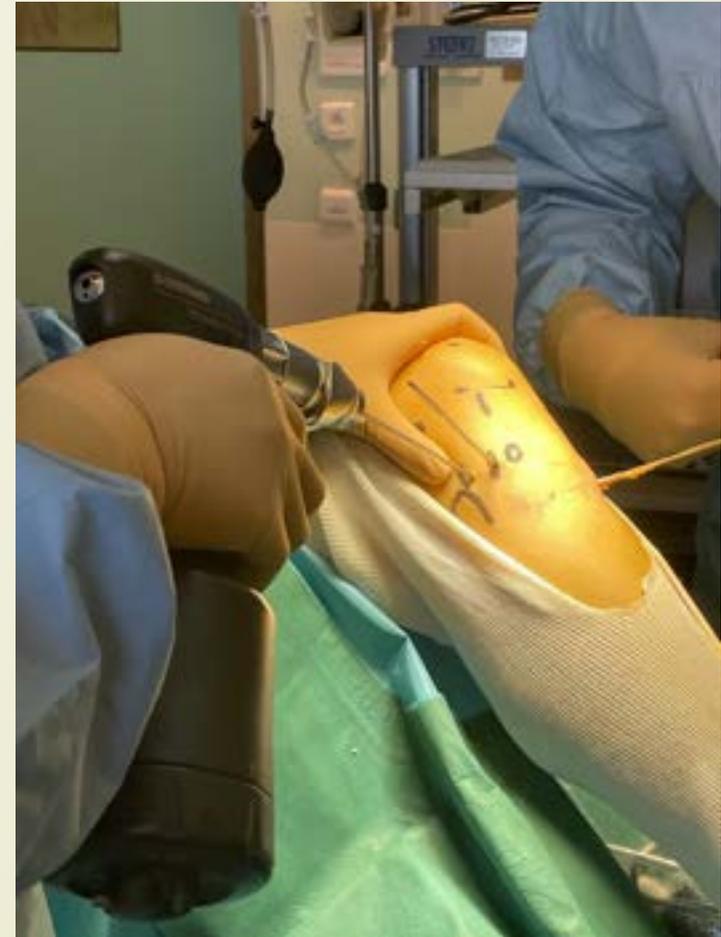
# 1<sup>ère</sup> étape : prise de greffe

- Nettoyage des tendons de la partie musculaire
- Fautilage du DI par du Polysorb 0

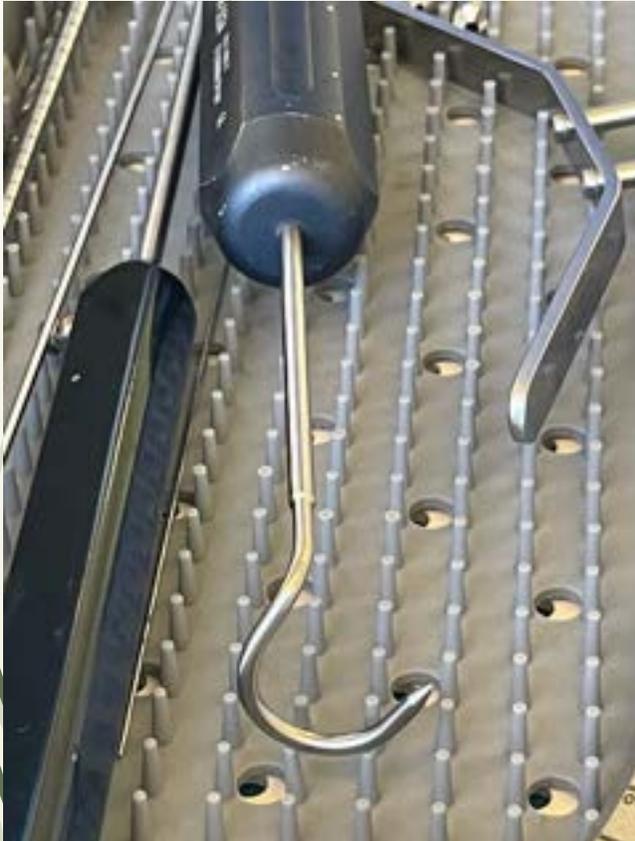


## 2<sup>ème</sup> temps : préparation de la ténodèse latérale (retour externe)

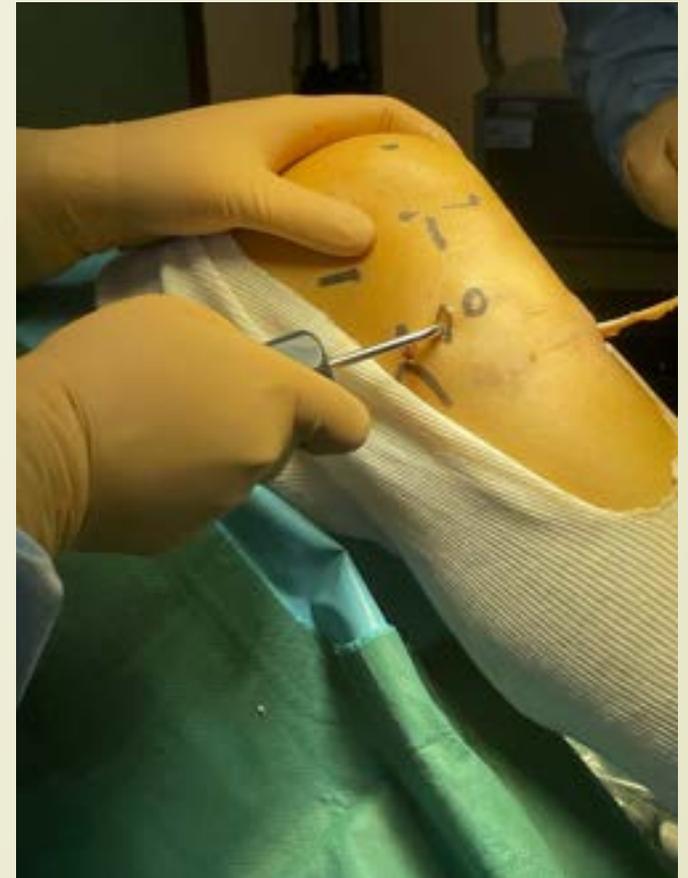
- 1<sup>ère</sup> incision en arrière du tubercule de Gerdy (tibia) et 2<sup>ème</sup> 1 cm en arrière
- Mise en place de 2 broches légèrement convergente
- Tunnel borgne à l'aide de mèche de 5 mm



## 2<sup>ème</sup> temps : préparation de la ténodèse latérale (retour externe)



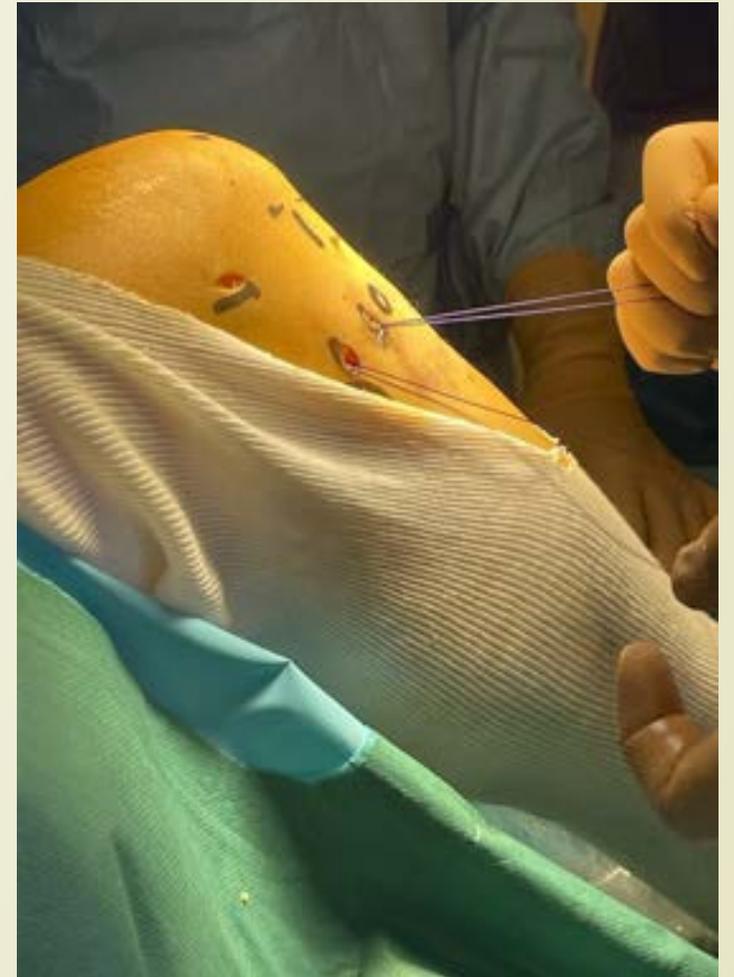
- Effondrement du mur entre les 2 tunnels à l'aide d'un perforateur



## 2<sup>ème</sup> temps : préparation de la ténodèse latérale (retour externe)



- Passage d'un fil relais PDS boucle
- Incision en regard de l'épicondyle latéral



# 3<sup>ème</sup> étape : exploration arthroscopique

- Voie d'abord optique et instrumentale
- Bilan lésionnel
- Nettoyage de l'échancre au Shaver



## 4<sup>ème</sup> étape : tunnel tibial

- Mise en place du viseur tibial réglé à 55°



## 4<sup>ème</sup> étape : tunnel tibial

- Pied du LCA restant
- Posé contre la corticale tibiale interne



## 4<sup>ème</sup> étape : tunnel tibial

- ❑ Mise en place d'une broche guide
- ❑ Méchage à 6 mm puis 7 ou 8 pour une femme / 8 ou 9 pour un homme (déterminé en fonction de l'épaisseur des tendons)
- ❑ Nettoyage de l'orifice de sortie au Shaver



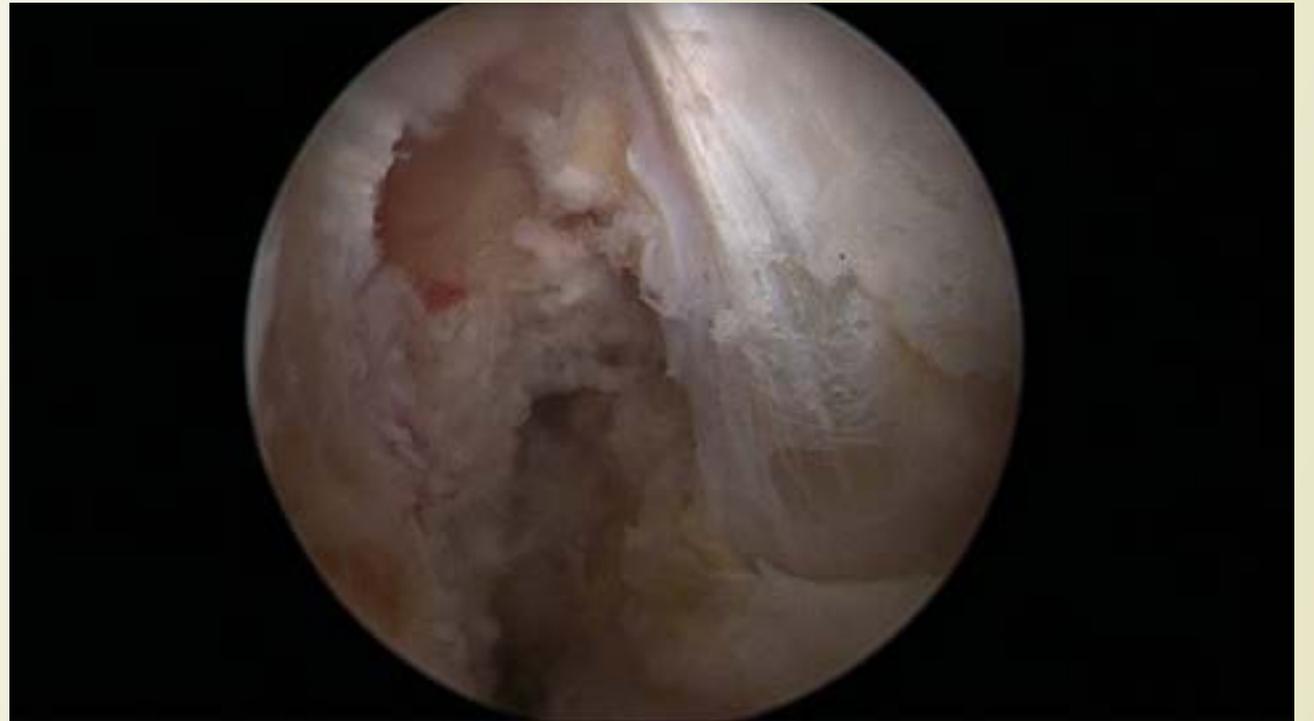
## 5<sup>ème</sup> étape : Tunnel fémoral

- Mise en place du guide fémoral, doit tomber sur le point isométrique en regard de l'épicondyle latéral



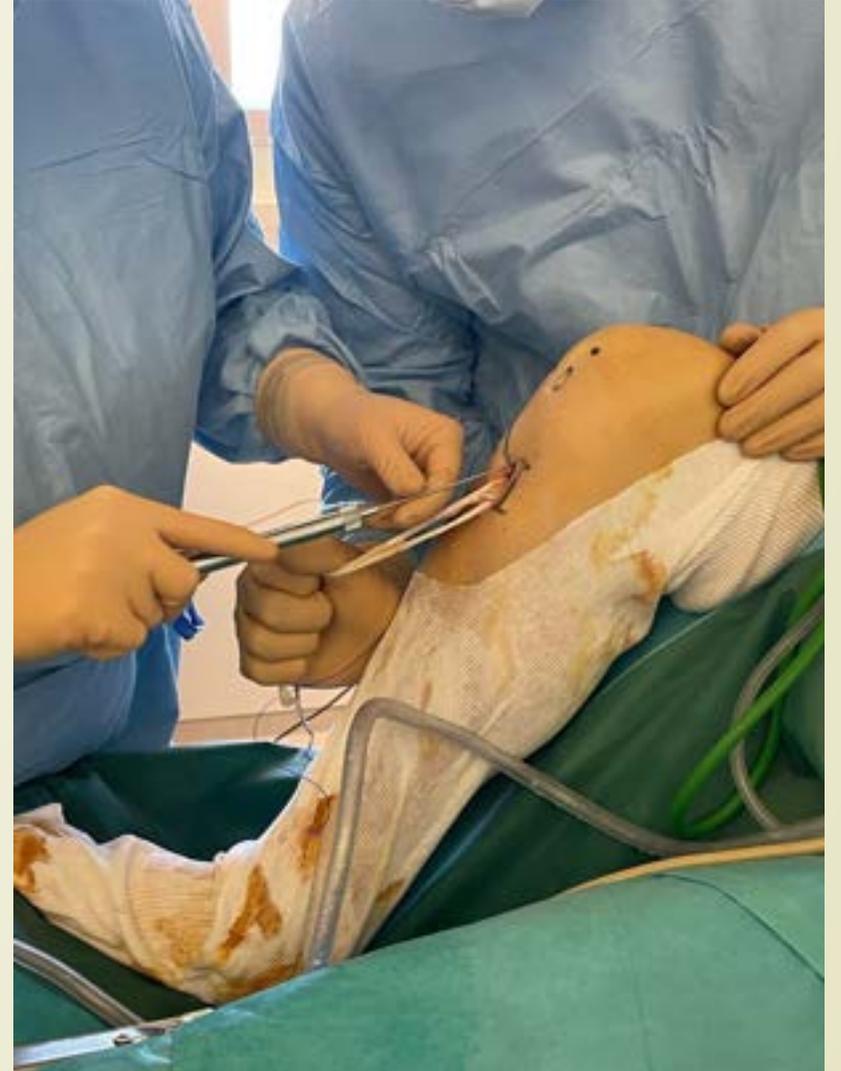
## 5<sup>ème</sup> étape : Tunnel fémoral

- Mise en place d'une broche guide
- Méchage au diamètre 6 mm puis au même diamètre que pour le tibia
- Nettoyage de l'orifice de sortie au Shaver



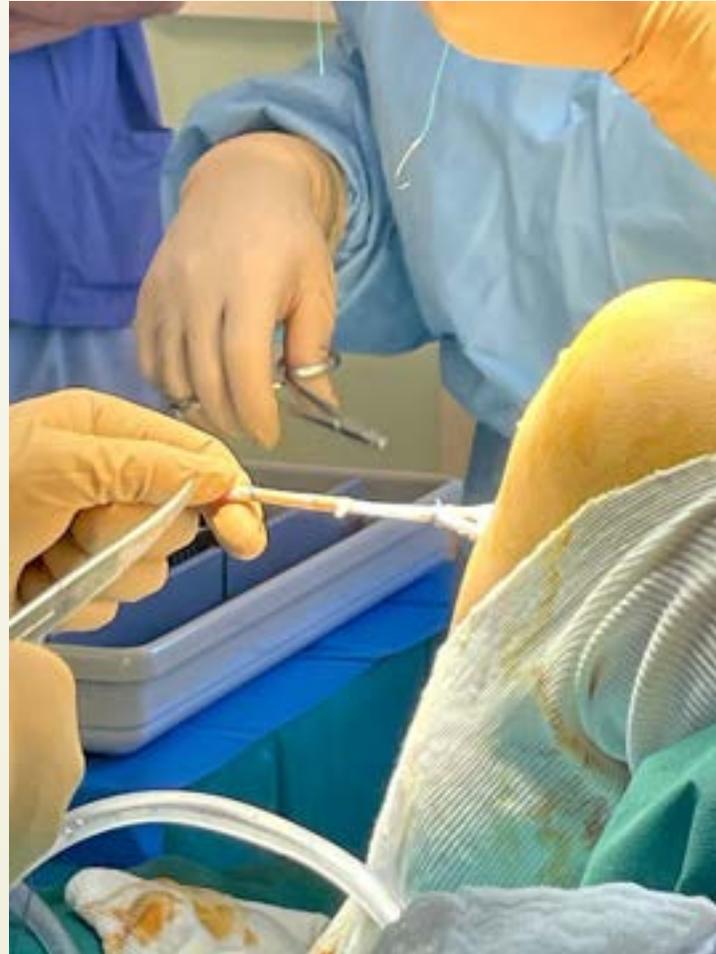
## 6<sup>ème</sup> étape : mesures et préparation de la greffe

- Mesure de la longueur totale de la greffe à l'aide d'un fil repère (10-13 cm)
- Mesure de la longueur du tunnel tibial à l'aide d'un mesureur (4,5 – 6,5 cm)



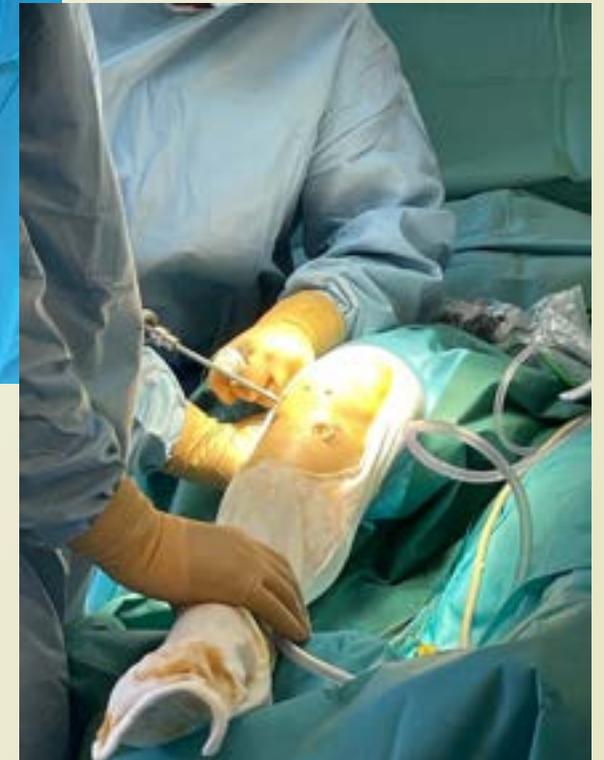
# 6<sup>ème</sup> étape : mesures et préparation de la greffe

- Faufilage du DI au DT en fonction des mesures faites
- Repli du DT et faufilage
- Mise en place d'un fil tracteur
- Calibrage



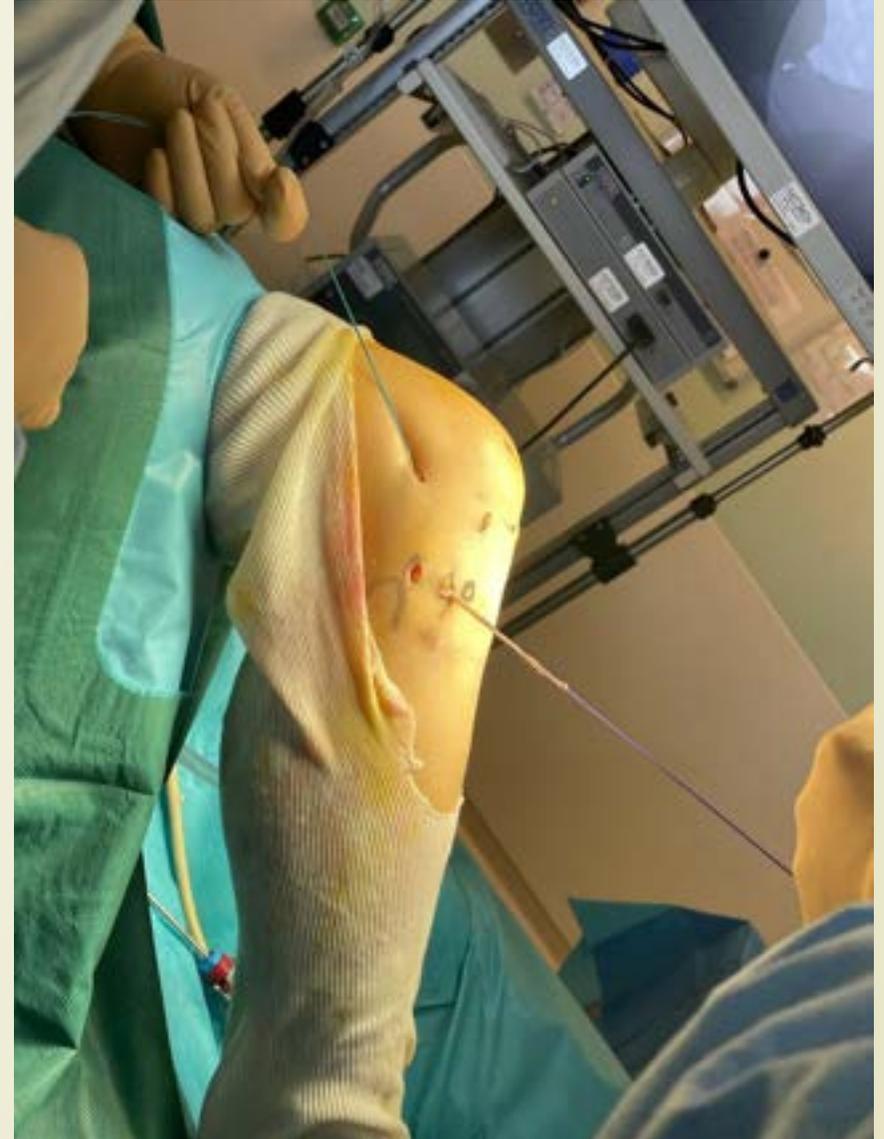
# 7<sup>ème</sup> étape : Passage de la greffe et Fixation

- Montée de la greffe à l'aide d'un fil
- Fixation au tibia par une vis taille du tunnel à 90° de flexion
- Fixation au fémur par une vis taille - 1 à 30° de flexion avec une main sous le genou



## 8<sup>ème</sup> étape : Retour externe

- Passage du DI sous le fascia lata à l'aide d'une pince Bengolée
- Passage dans le tunnel tibial à l'aide du fil relais
- Passage à nouveau sous le fascia à l'aide de la Bengo
- Fixation à l'aide de nœud grâce à un fil tracteur



# Résultat final





## 9<sup>ème</sup> étape : Fermeture

- Fermeture sous cutanée par points séparés fil résorbable
  - Fermeture cutanée par surjet et points séparés au Monocryl 3/0
  - Pansement sec
- 



# Suites post-opératoires

- Pas d'attelle
  - Béquilles 6 semaines avec appui autorisé
  - Anticoagulant 10 jours
  - Soins locaux tous les 2 jours, fils résorbable
  - Kinésithérapie à partir de J10 selon protocole, pendant 6 mois minimum
  - Reprise du sport à partir de 6-9 mois
- 



# Avantages

- Risque d'une nouvelle rupture moins important grâce au retour externe
  - Technique anatomique
  - Moins douloureux que KJ
- 



Merci pour  
votre attention

