



INTERET DES MANIPULATIONS DE LA FIBULA DANS LES GONALGIES NON CHIRURGICALES



Médecin en chef **Thierry HO-PUN-CHEUNG** **MMO**



Florent BUSCAYRET Chirurgien orthopédique

Jean-Pierre JOURDAN Radiologue

François LHERNOULD **MMO**

Dominique WOLFF Kinésithérapeute Ostéopathe

Montpellier

SUBLUXATION de la TETE de la FIBULA

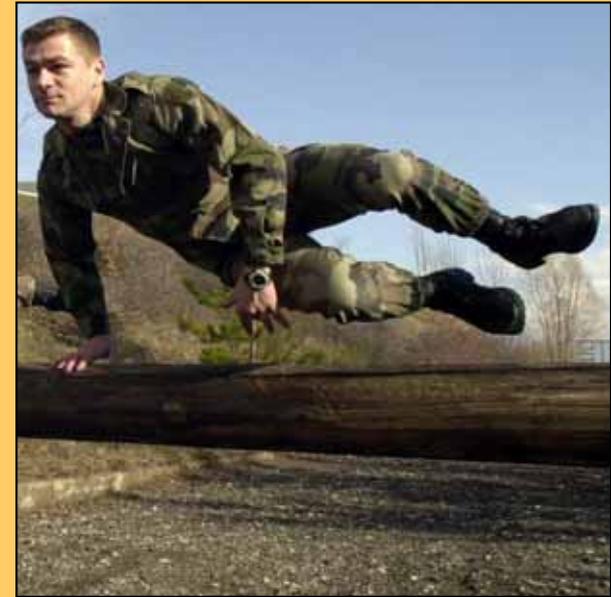
= 73% des

GONALGIES NON GRAVES du militaire

59 patients

souffrant depuis 13 mois

+ RADIOLOGIE



Après manipulation

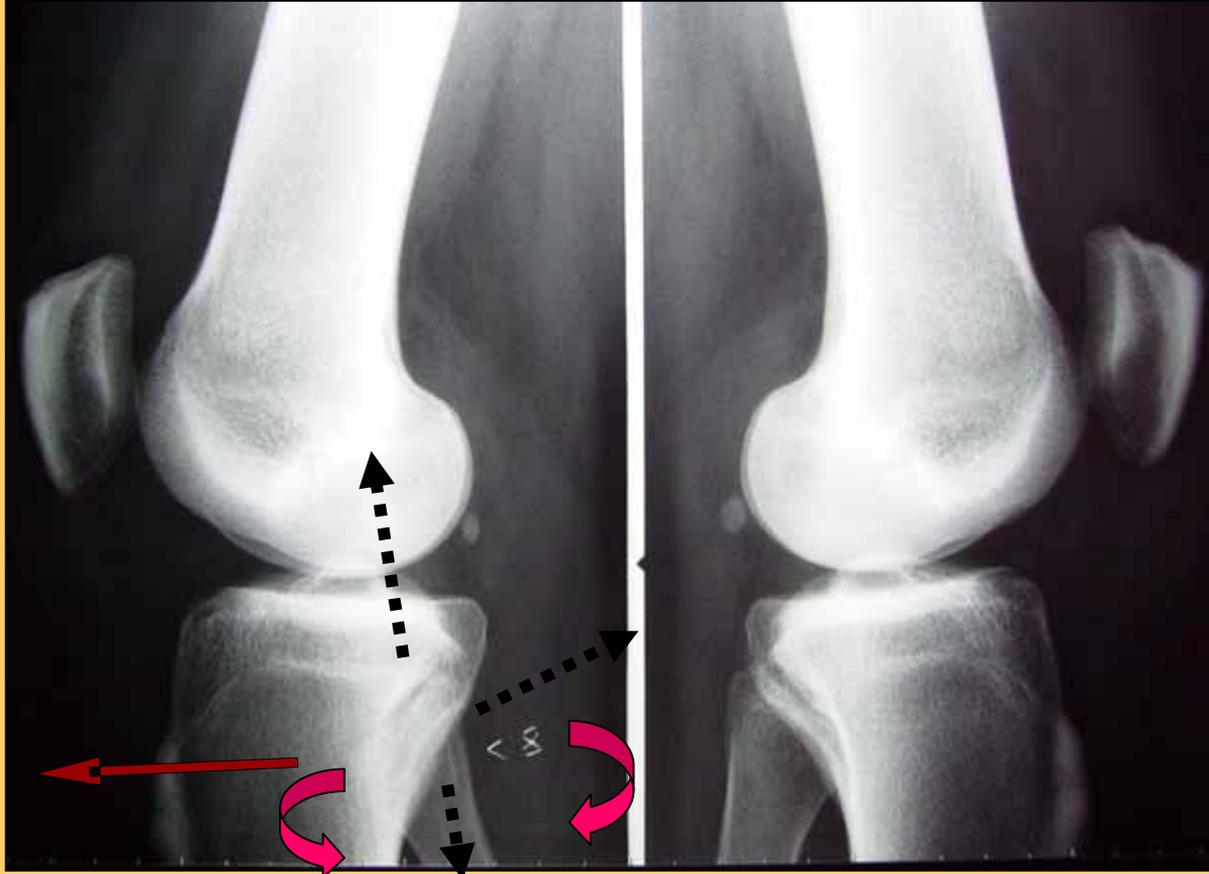
GUERISON = 85%

< 48 h = 30%

DEFINITION: SUBLUXATION de la TETE de la FIBULA

Malposition = 2 à 8 mm (3-4 mm en moyenne)

Peut toucher **plusieurs axes** simultanément:



- ANTERIEURE / POSTERIEURE
- SUPERIEURE / INFERIEURE
- ROTATION INTERNE / ROTATION EXTERNE
- (LATERALE / MEDIALE)

ANATOMIE et BIOMECANIQUE

Articulation TIBIO-FIBULAIRE SUPERIEURE:

**Petite surface ovale
plane $\approx 2 \text{ cm}^2$**

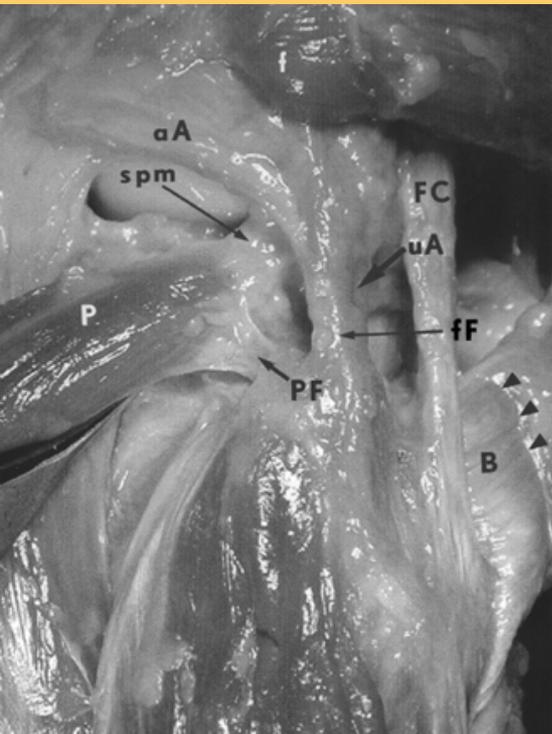
CAPSULE

**Ligament Tibio-Fibulaire ANT.
Ligament Tibio-Fibulaire POST.**

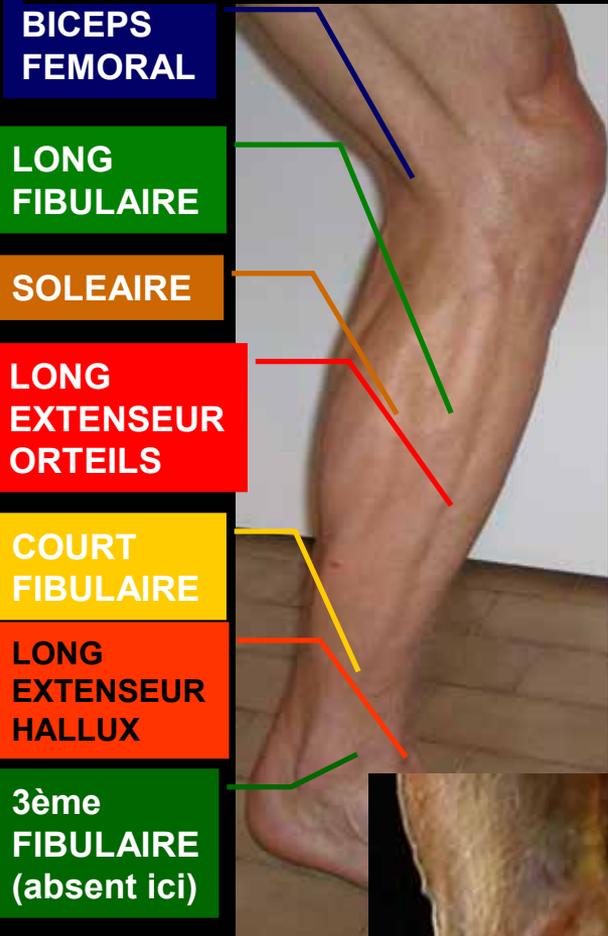


5 LIGAMENTS s'insèrent sur la tête de la FIBULA:

- Lig. **COLLATERAL FIBULAIRE**
- Lig. **FABELLO-FIBULAIRE**
- Lig. **ARQUE**
- Lig. **POPLITEO-FIBULLAIRE**
- Lig. **MENISCO-FIBULAIRE ?**



10 muscles s'insèrent sur la FIBULA



- BICEPS FEMORAL**
- LONG FIBULAIRE**
- SOLEAIRE**
- LONG EXTENSEUR ORTEILS**
- COURT FIBULAIRE**
- LONG EXTENSEUR HALLUX**
- 3ème FIBULAIRE (absent ici)**

BICEPS FEMORAL

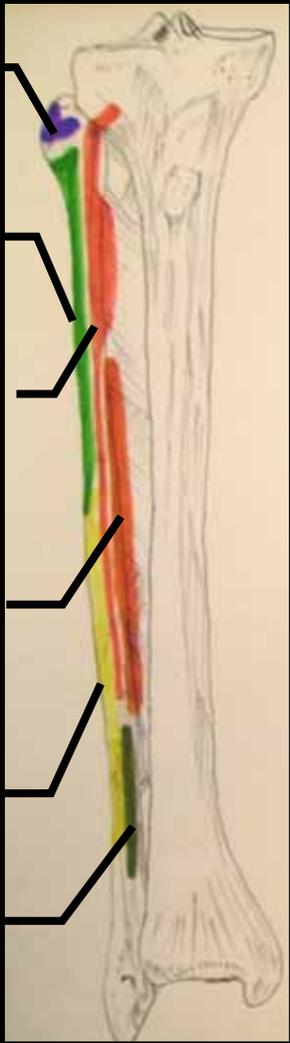
LONG FIBULAIRE

LONG EXTENSEUR ORTEILS

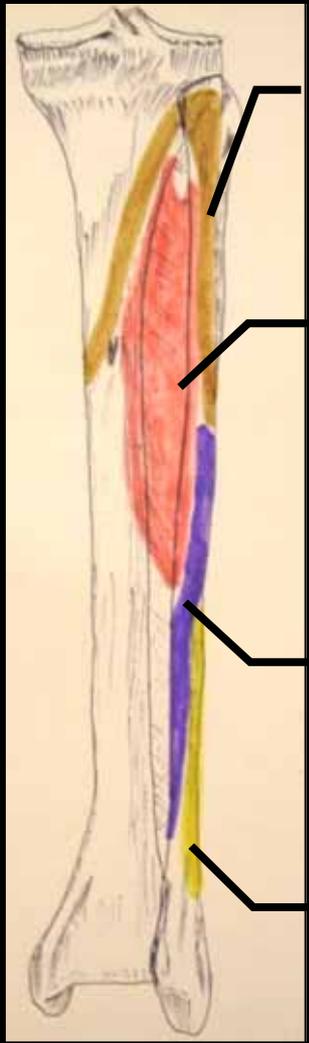
LONG EXTENSEUR HALLUX

COURT FIBULAIRE

3ème FIBULAIRE



VUE ANTERIEURE



VUE POSTERIEURE

SOLEAIRE

JAMBIER POSTERIEUR

LONG FLECHISSEUR HALLUX

COURT FIBULAIRE



TFL

MECANISMES de SURVENUE



**Traumatisme
DIRECT JAMBE**



**Torsion
GENOU +++**



**Entorse
CHEVILLE+++**

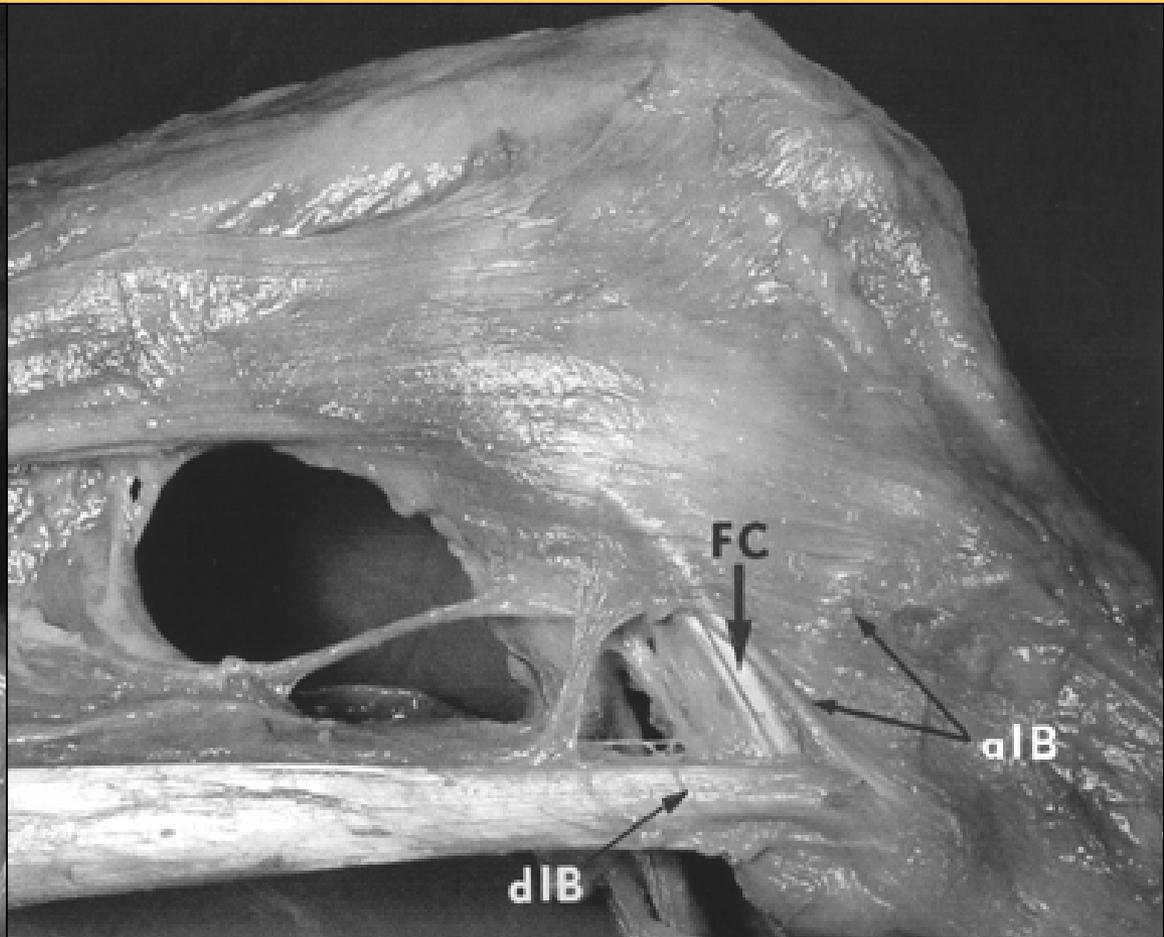
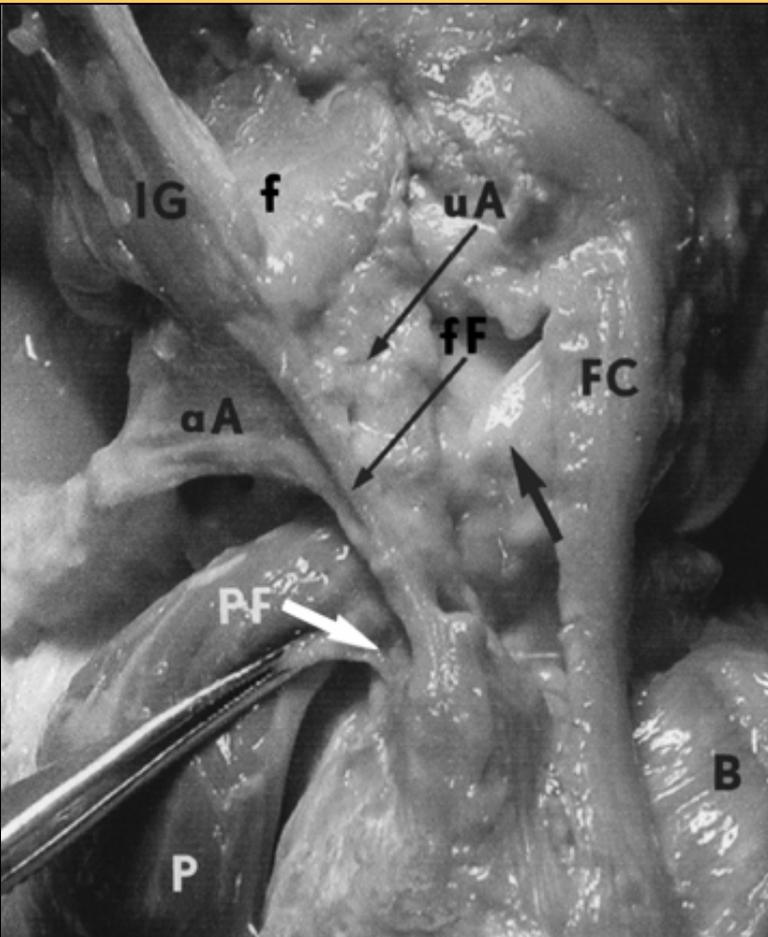
**Réception
d'un saut sur
le TALON**

**Violente contraction
BICEPS FEMORAL
ou SOLEAIRE**



SUBLUXATION de la TETE FIBULAIRE

→ **LESIONS** : Capsule et Ligaments TFP ant./post.
+- de ligaments s'insérant sur la tête de la fibula



Un épanchement de la TFP peut diffuser à L'ARTICULATION DU GENOU via la BOURSE POPLITÉ (1/6)

SUBLUXATION FIBULA = décentrage



désynchronisation actions musculaires **GENOU**



surcharge mécanique :

- PATELLA

- TENDONS



Arthrose fémoro-tibiale + dégénération **ménisques**



dérèglement mécanique à distance:

- **PIED** et **CHEVILLE** (via le long fibulaire...)

- **BASSIN** (via le biceps fémoral)

PATIENTS

59 SPORTIFS (8 femmes) \cong 30 ans

GONALGIE NON GRAVE \cong 13 mois

INCLUSION de nov. 2005 – 2 ans

SUIVI jq'en fév. 2008 \cong 11 mois



SYMPTOMES

DOULEUR à la PALPATION / MOBILISATION de la **TFP**

GONALGIES antérieures et/ou latérales = 38

Sd ROTULIEN, tendinopathie TFL

tendino-musculopathie

BICEPS FÉMORAL = 6

FLEXION LIMITEE = 3

GONALGIE médiale = 3

Douleurs
loge antéro-latérale ou
postérieure jambe = 9



DIAGNOSTIQUE VISUEL = COMPARATIF

ASYMETRIE ?

**RELIEF de la tête
de la fibula
+ SAILLANT ?
+ EFFACÉ ?**

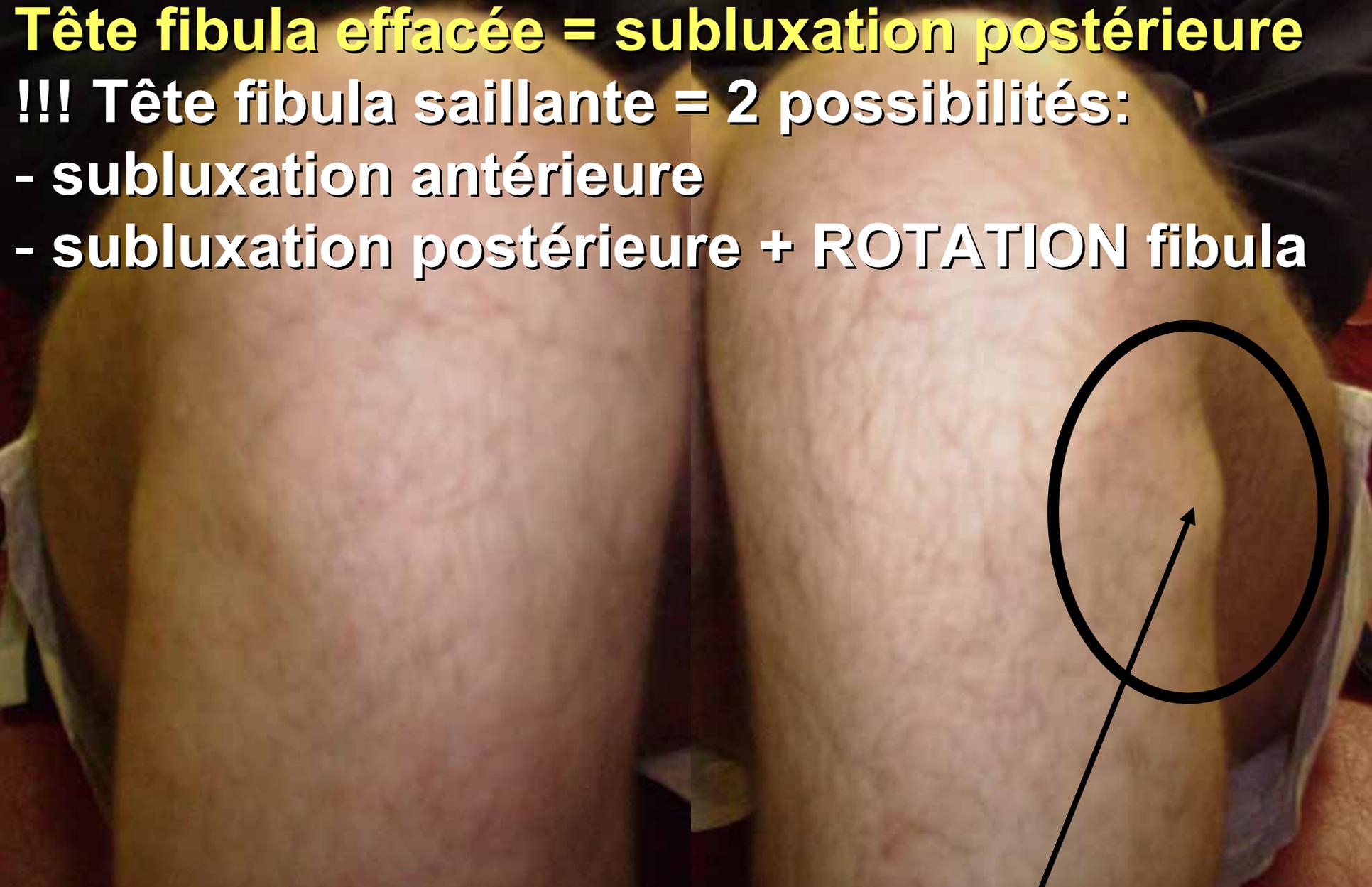


**SILLON antérieur
+- marqué ?**

Tête fibula effacée = subluxation postérieure

!!! Tête fibula saillante = 2 possibilités:

- subluxation antérieure
- subluxation postérieure + ROTATION fibula



Subluxation ANTERIEURE tête fibula G

DIAGNOSTIQUE PALPATOIRE COMPARATIF



**Palpation des 2 faces
antérieures des têtes fibulaires
donne le sens de la rotation**

! Douleur des TFP antérieure ou postérieure

! Restriction mobilité

= ne donnent pas

le sens de la subluxation !!!



HYPERMOBILITÉ = ↑ risque RÉCIDIVE

MESURES DIAGNOSTIQUES COMPARATIVES

1) ASSIS, jambes pendantes

= HAUTEUR des FIBULAS



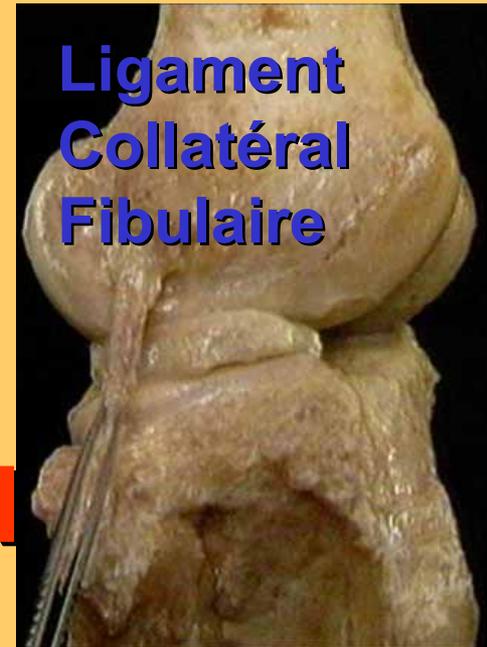
Subluxation **SUPÉRIEURE / INFÉRIEURE ?**

→ Comparer les distances

[APOPHYSE STYLOÏDE – INTERLIGNE F-T latérale]

2) DECUBITUS DORSAL

Tête fibulaire
ANTÉRIEURE ?
POSTÉRIEURE ?



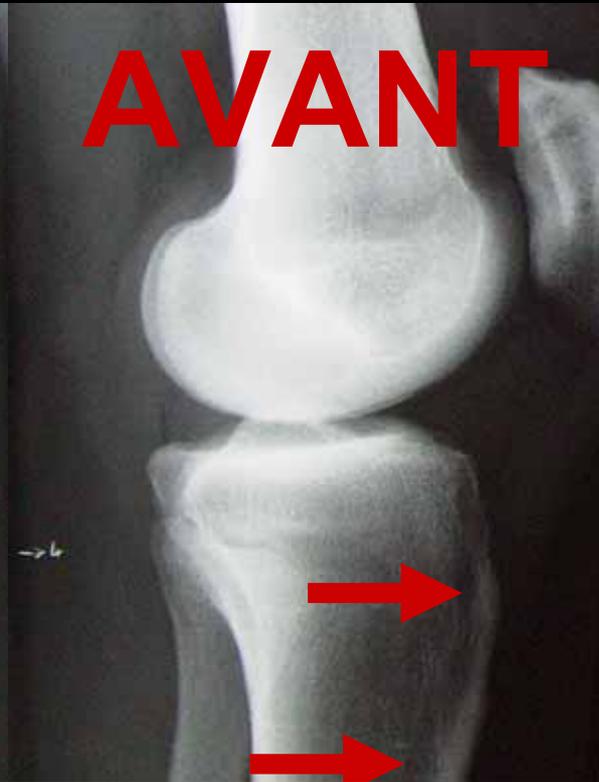
comparer les distances
[LCF – Tubercule de GERDY]
= **PEU FIABLE si ROTATION**

Principal intérêt:

Visualiser l'efficacité de la manipulation

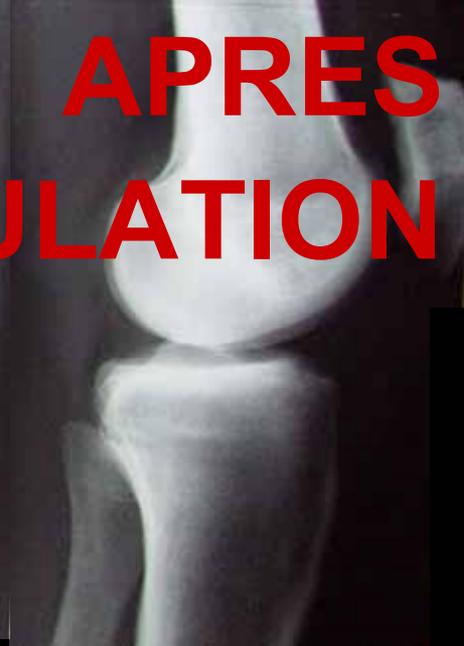
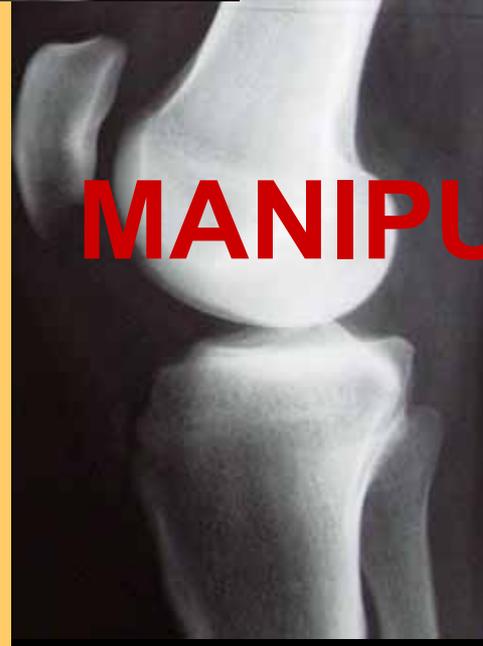
Subluxation SUP et médiale tête fibula G





AVANT

**Subluxation
ANTERIEURE
tête de la fibula G**



**APRES
MANIPULATION**

ROTATION INTERNE

à DROITE



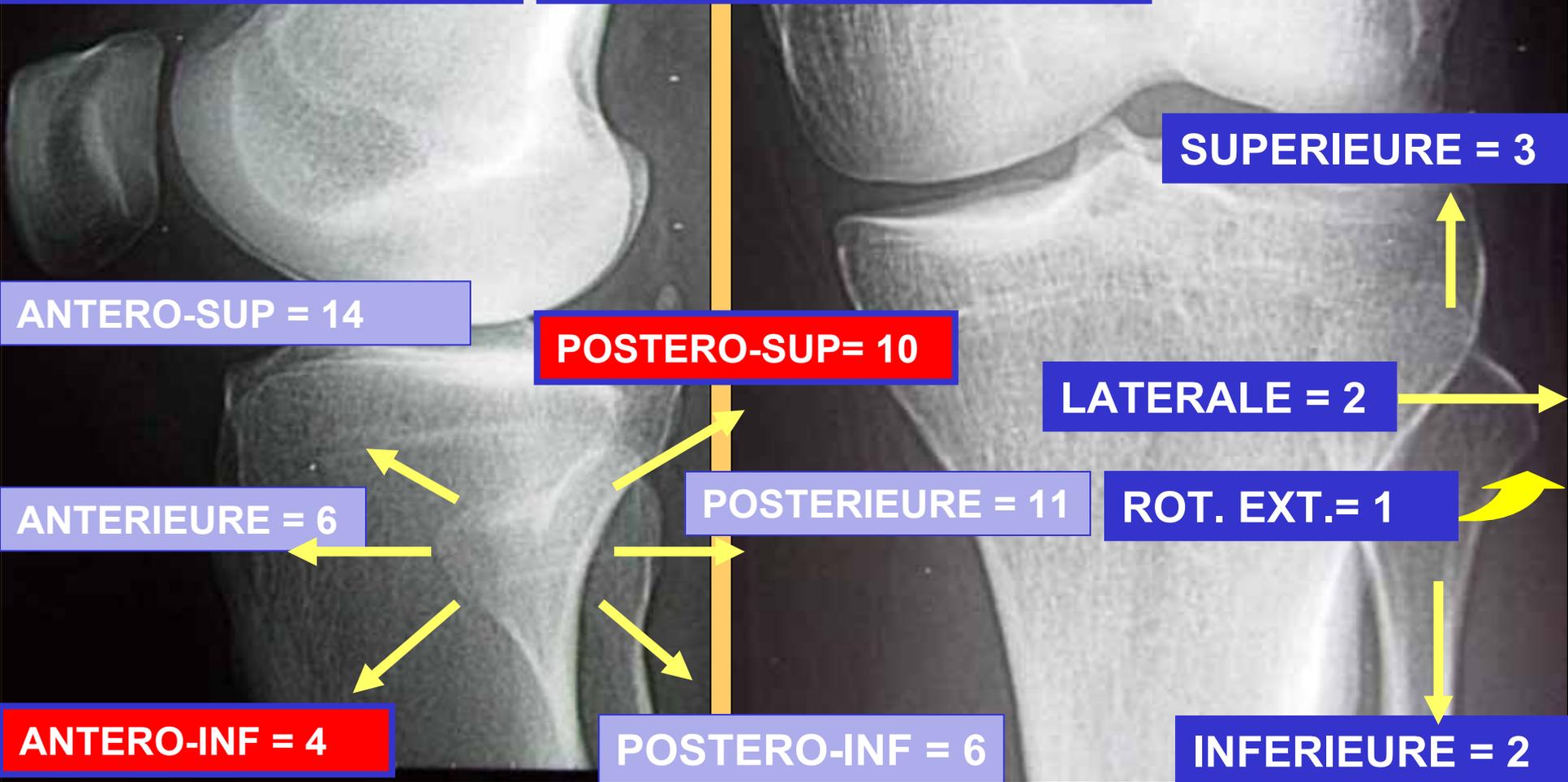
COL :
AMINCI DE FACE

ÉLARGI DE PROFIL

DIAGNOSTIQUE RADIOLOGIQUE = 10 TYPES

ANTERIEURE = 24

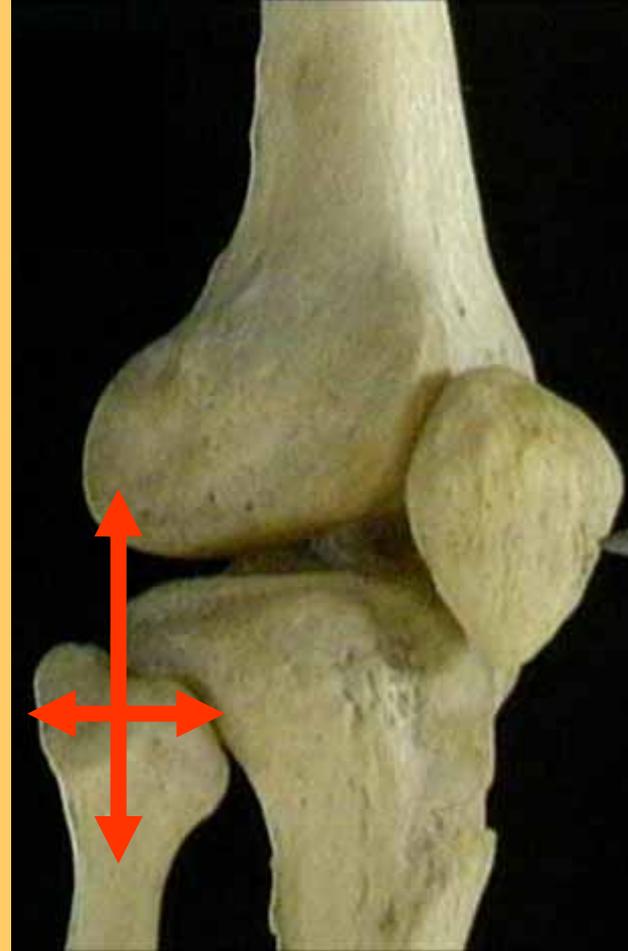
POSTERIEURE = 27



**!!! subluxations antéro-inf.+postéro-sup.
= seulement 14 de nos 62 genoux (22%)**

En pratique:

**Manipuler une subluxation
SUPÉRIEURE ou INFÉRIEURE
et ANTÉRIEURE ou POSTÉRIEURE
corrige souvent
la ROTATION et la LATÉRALITÉ**



**Manipulation DIFFICILE (= préparation longue)
= subluxation ANTÉRO-INFÉRIEURE et/ou
en ROTATION INTERNE
car tête de la fibula « enclavée » dans le tibia**

TRAITEMENT MANIPULATIF

1 seule séance = 50%

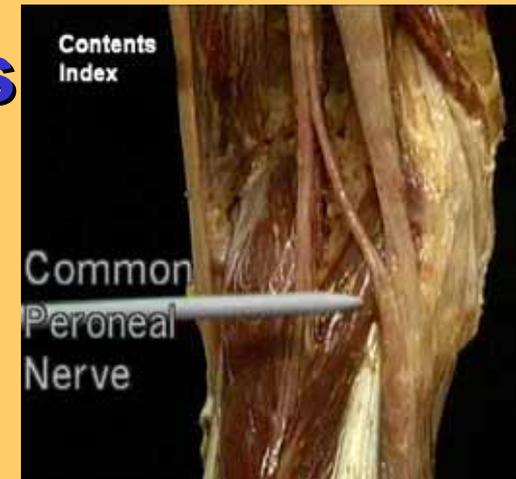
**Si subluxation récente (<24h)
= muscles pas encore contracturés
et capsule pas encore fibrosée**



Préparation légère suffit:

- MANIPULATIONS** bassin + membre inf.
- MYOTENSIFS+DÉCORDAGE** dynamique des muscles fibulaires:

Biceps Fémoral, Releveurs du pied, Soléaire



Après Rééducation Fonctionnelle = 50%

**Si subluxation date de plusieurs semaines
= 2-5 longues séances de préparation (1 sem.)
→ relâcher les contractures avant manip.**



- **BAINS** du membre inférieur
- **ELECTROSTIMULATION** décontracturante:
Biceps fémoral, Releveurs du pied et Soléaire
- **ELECTROSTIMULATION** de capillarisation
des capsules Tibio-fibulaires proximale et distales

Manceuvres de NORMALISATION

Subluxation **SUPERIEURE** (à réduire en 1er)



“**COUP DE FOUET**”

avec tranchant main sur pouce interposé

Subluxation **ANTERIEURE**



Subluxation **POSTERIEURE**

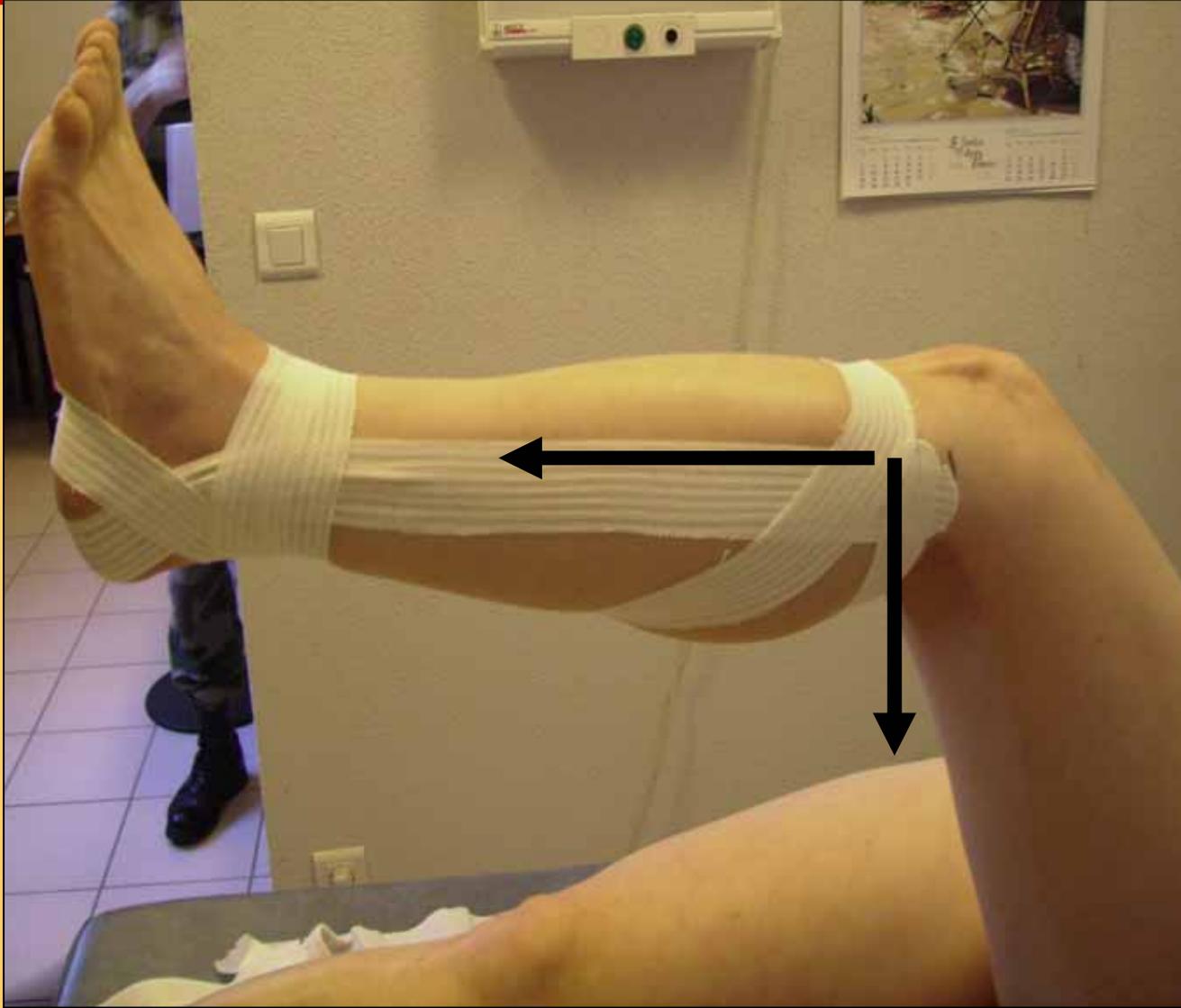


CLIP 45 secondes



STRAPPING = 5 jours → évite la récurrence

Tête de fibula droite **ANTERIEURE** et **SUPERIEURE**



STRAPPING=Test diagnostique

Tête de fibula droite ANTERIEURE



RENFORCEMENT MUSCULAIRE = PREVIENT LA RECHUTE

• Subluxation ANTERIEURE

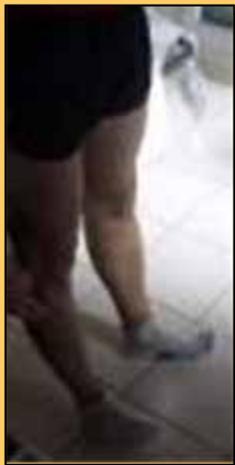
RENFORCEMENT Soléaire + Biceps Fémoral



• Subluxation POSTERIEURE

ÉTIREMENTS ACTIFS Chaîne POSTERIEURE

RENFORCEMENT Releveurs Pieds+Quadriceps



EVOLUTION

85% GUERISONS (50 cas)

30% < 48h [ancienneté \cong 8 mois]

55% en 22 jours [\cong 6 mois]

12% AMELIORATIONS (7 cas) [\cong 21 mois]

Douleurs à l'effort légères à modérées

Dont 15% RECIDIVES (9 cas) [\cong 5 ans]

3% ECHEC (2 femmes)

CONCLUSION

Tête FIBULA = soupape de sécurité du genou

Petite surface articulaire → 1^{ère} à lâcher

Subluxation peu douloureuse = vite oubliée

**Passé inaperçue au stade bruyant de
souffrance tendino-musculaire ou rotulienne**

Si recherchée = présente > 70% des cas