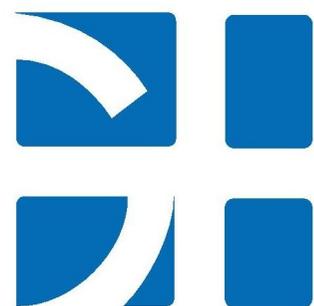


# Le « Genou » douloureux & le médecin généraliste

Dr Simon Mouchel, Praticien Hospitalier



G R O U P E  
H O S P I T A L I E R  
D U H A V R E



fmc le 15/10/20

# plan

- 8 petits cas cliniques introduisant une approche pratique de:
  - l'étage antérieur avec l'**appareil extenseur** et la **femoro-patellaire**
  - le genou **méniscal**,
  - **ligamentaire**,
  - **arthrosique**,
  - & le genou **septique**

interrogatoire  
ex clinique

la phase essentielle

# interrogatoire & Ex.clinique

- **Âge**, TTT (antico, cortico..), profession, sport,
- ATCD
- **contexte de survenue (traumatique ou non)**

- siège de la **douleur**
  - face antérieure
  - face interne
  - face latérale
  - face postérieure

- examen:
  - marche / boiterie
  - blocages
  - morphotype (axes)
  - épanchement
  - instabilité
  - mobilisation passive / active

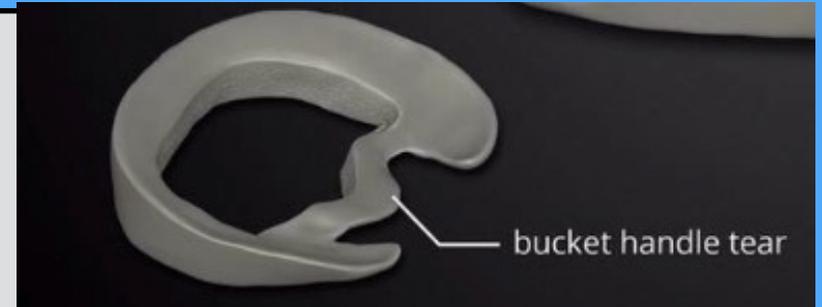


# blocage ?

- **en flexion**

- anse de seau méniscale luxée
- « corps étranger » (fragment ostéochondral, chondromatose...)
- luxation post traumatique fémoro patellaire

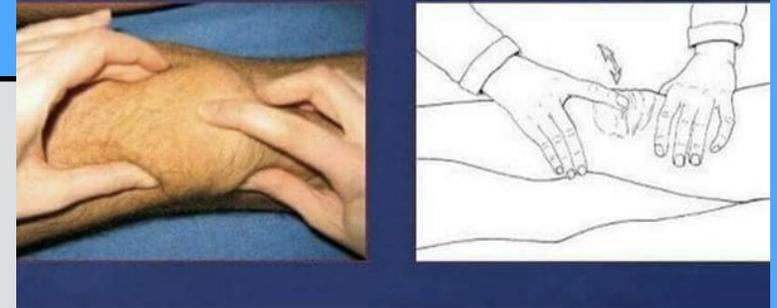
- **en extension: pseudo blocage**



# épanchement ?

- **inspection** comparative simple
- **choc rotulien**
- signe d'un dérangement intra articulaire. secondaire à..
- **post traumatique aigu:**
  - hémarthrose
  - l'absence d'épanchement est parfois un signe de gravité (rupture capsule)
- **chronique récidivant:**
  - hydarthrose
  - rhumatismal, arthrosique, méniscal dégénératif, kyste poplité
- **aigu fébrile:**
  - pré patellaire / intra articulaire ?

Choc rotulien = Signe du glaçon



# Arthrite ou Bursite?



**Bursite  
sous  
rotulienne**



**Arthrite**



**Bursite  
prérotulienne**



# Morphotype (axes) ?

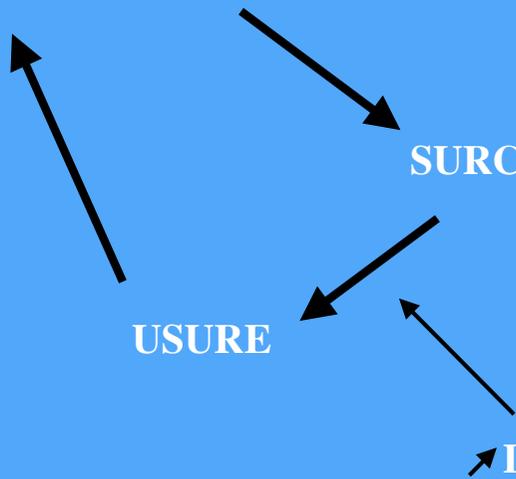


DESAXATION

SURCHARGE

USURE

DENSITÉ



# amplitudes articulaires

- comparative Dt / Gch
- passive: recherche d'enraidissement
- active & fonction musculaire / Marche

# CAS 1

- Lucienne 70 ans, ACFA, Xarelto
- PTH il y a 3 mois
- marche difficile
- ex articulation genou normal
- petite amyotrophie quadricipitale unilatérale



neuropathie crurale?  
(hematome psoas)

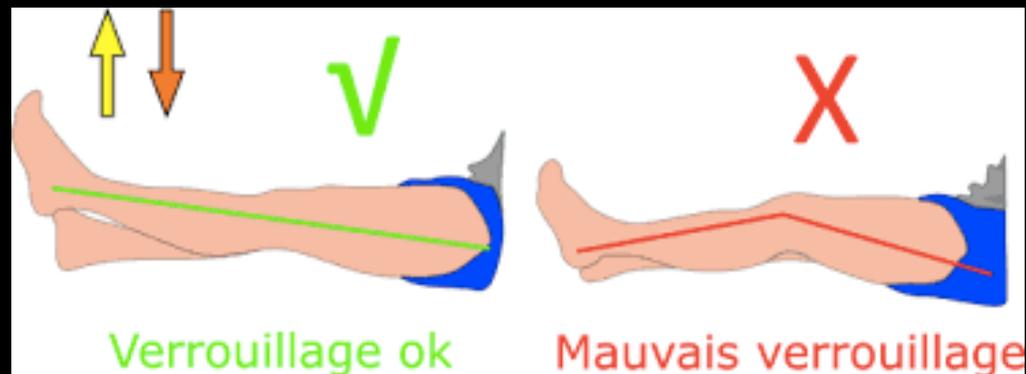
atteinte radiculaire L3?

| Syndrome radiculaire L3            |   |                  |
|------------------------------------|---|------------------|
| Déficit musculaire                 | Territoire du déficit sensitif  | Réflexe aboli    |
| Quadriceps<br>Adducteurs de hanche |  | Réflexe rotulien |

# CAS 2

- Luc 40 ans, cadre, dynamique
- ttt: infection urinaire traitée il y a 1 mois ( Fluoroquinolone Oflocet 3 semaines)
- douleur post traumatique face antérieure genou
- marche très difficile / déroboement

• **test: décoller le talon de la table d'examen, genou en extension ?**

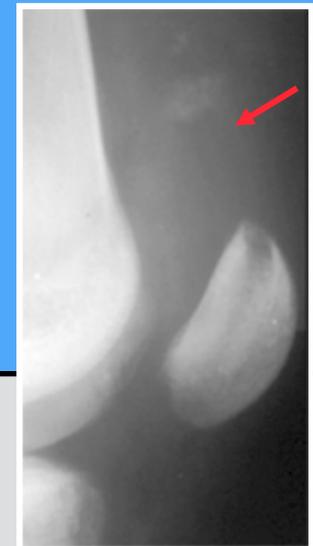


## rupture de l'appareil extenseur

- tendon quadricipital
- ligament rotulien



## diagnostic clinique

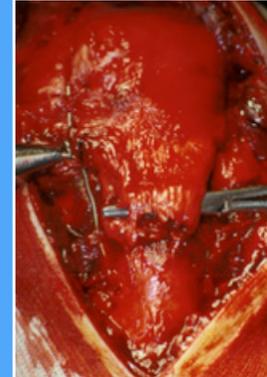
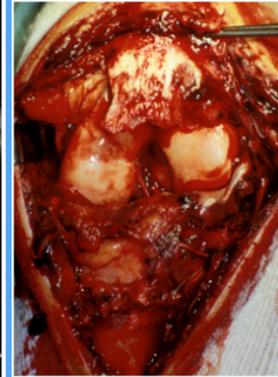
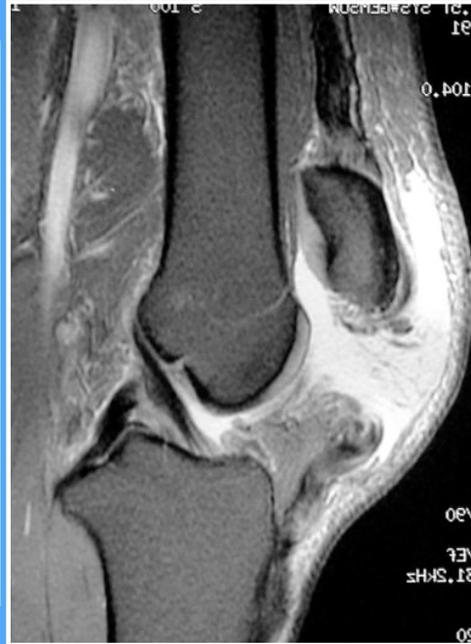
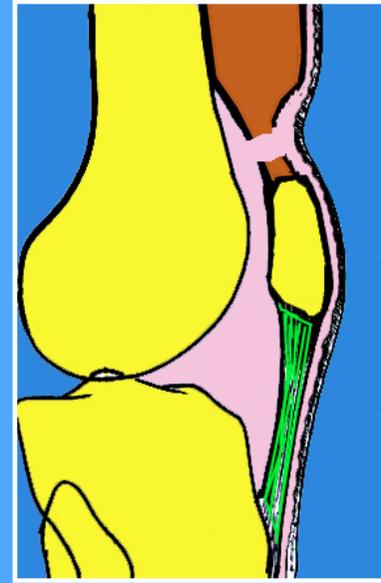
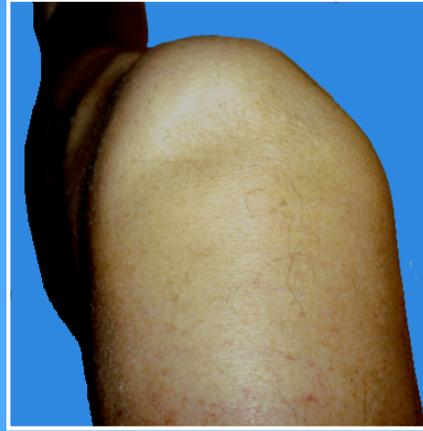


ex complémentaires

### radio sub normale

- arrachements ostéochondraux
- rotule haute / basse
- fracture rotule

**échographie ; IRM : ne pas retarder le traitement !**

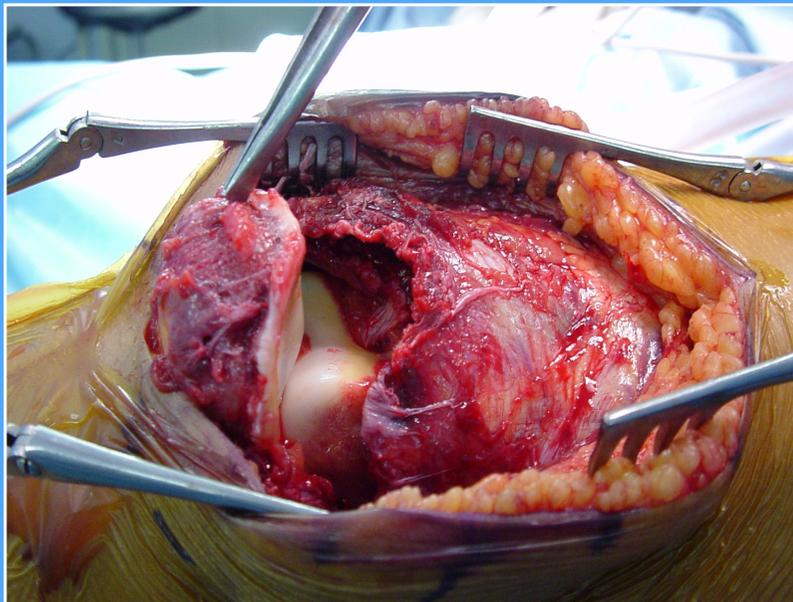
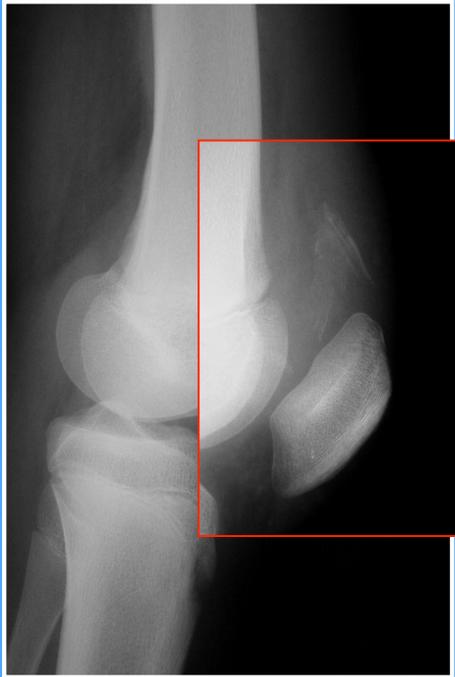


# chez l'enfant ou l'ado

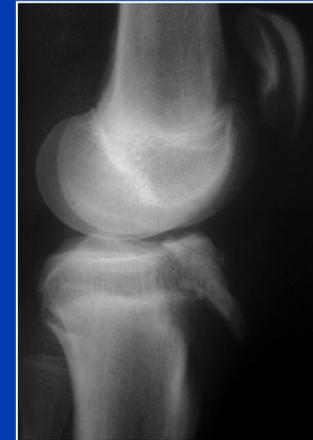
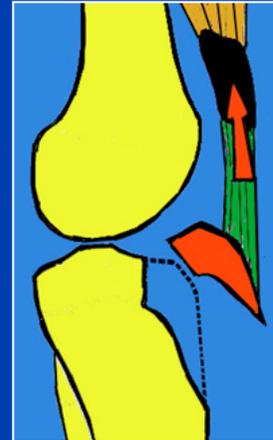
C... 13 ans

**Accident au Basket : réception de saut / craquement**

**Appui impossible**



## Arrachement de la tubérosité





**plus d'appareil extenseur  
=  
genou non fonctionnel  
=  
catastrophe!!!  
(pas de marche possible)**



# CAS 3

- Rachel, 35 ans, jeune maman,
- il y a 6 mois: trauma sportif au foot, genou bloqué + impotence + hyperalgique
- manoeuvre par le Coach a débloqué le genou
- Depuis: gêne persistante avec épisodes récidivants



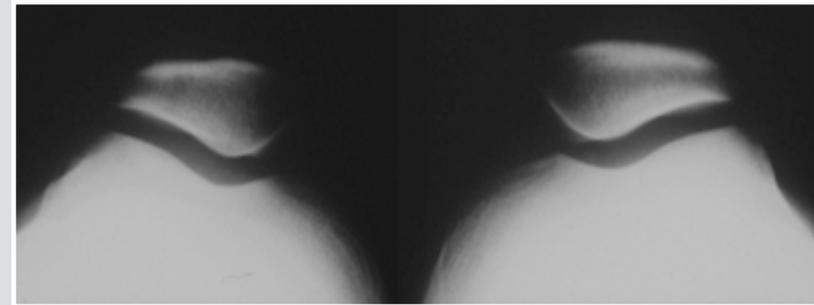
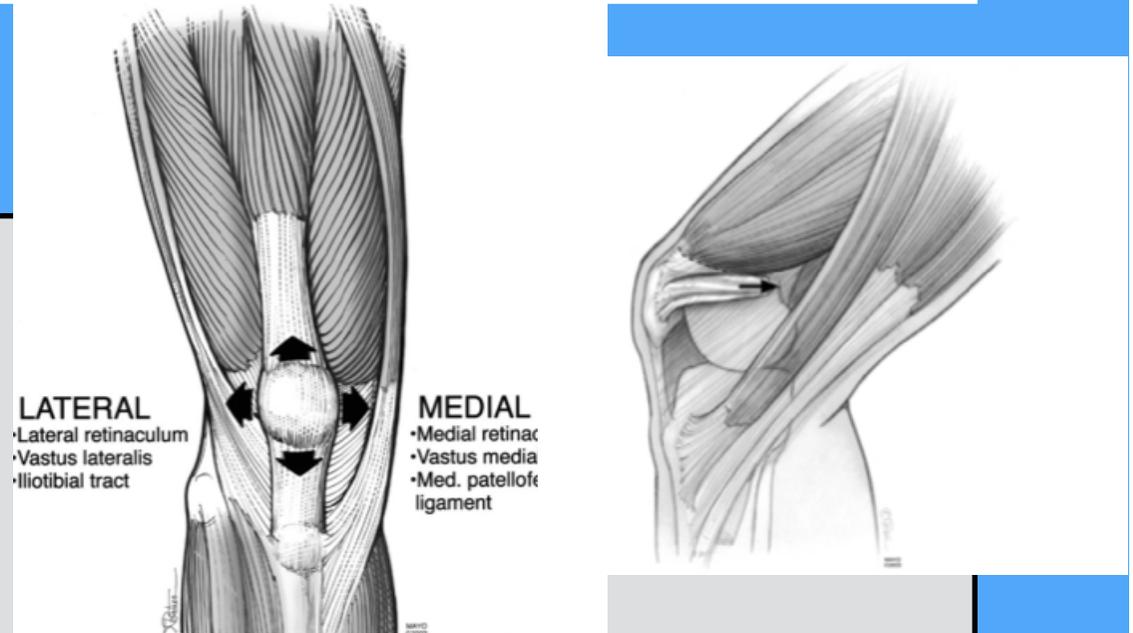
primo luxation femoro patellaire  
probable petite amyotrophie quadricipitale post traumatique  
puis instabilité secondaire

# La femoro patellaire

- Douleurs antérieures du genou mal systématisées
- Circonstances de survenue (Maquet)
  - Montée et surtout descente des escaliers
  - Station assise prolongée
  - Accroupissement
- Pseudo-blocages en extension, parfois fugitifs
- Instabilité:
  - Luxations de rotule
  - Instabilité subjective par inhibition quadricipitale

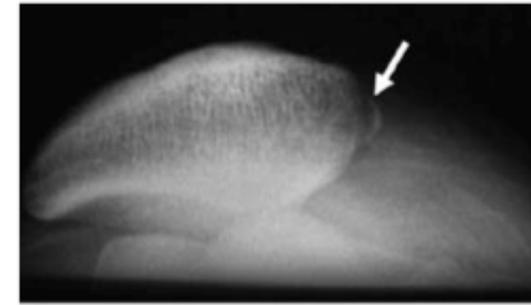
# La femoro patellaire

- examen:
  - ailerons rotuliens
  - facettes rotuliennes
  - rabet
  - hypermobilité latérale
  - axe genou & tbi torsion



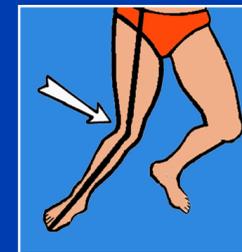
# Cas particulier: la luxation

- Rarement vue en urgence
- Spontanément réduite
- Confusion avec « entorse » du genou
- Rx: Lésions d'arrachement
- IRM: Lésions de passage et MPFL



## Luxation de la rotule

1er épisode : traumatisme en Valgus-Flexion-Rotation Externe

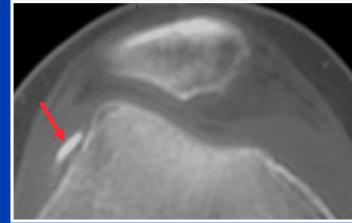
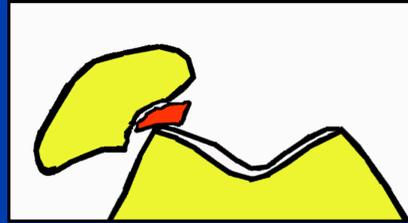


VALFE

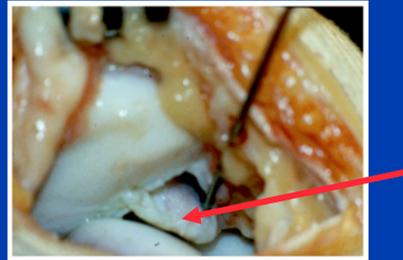
Luxation en dehors

Rupture aileron interne

## Lésions associées

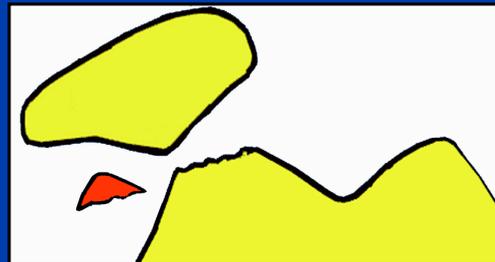


Fracture de l'arête médiane de la rotule



## Lésions associées

Fracture du rebord de la trochlée



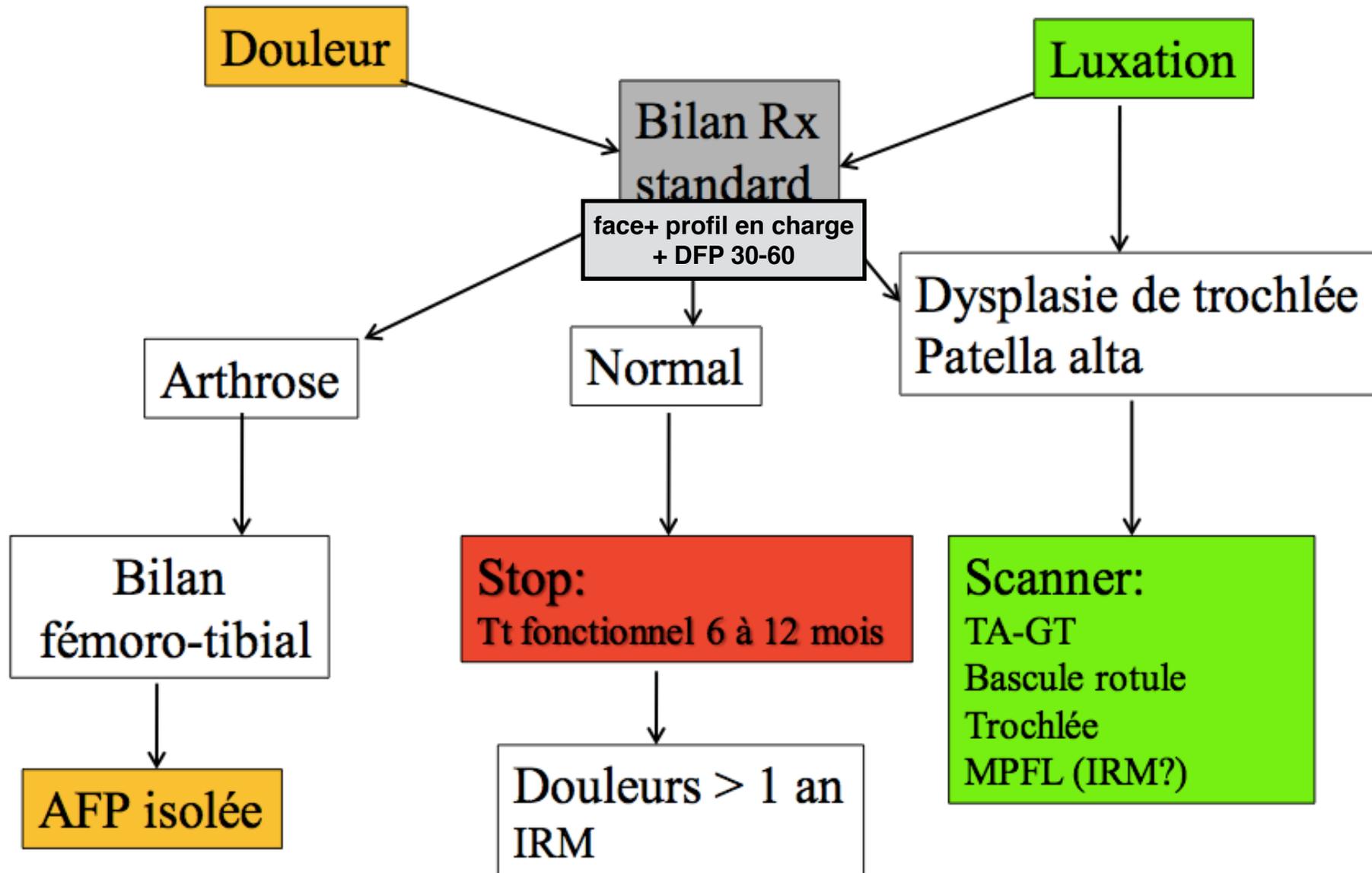
- **traitement orthopédique**

- majorité des cas
- réduction, immobilisation courte
- rééducation\*\*\*
- guérison 4-6SEM

- **traitement chirurgical**

deux symptômes à différencier:  
instabilité / douleur

## Arbre décisionnel



# bilan radio

## Patella Alta

- Engagement trop tardif
- Risque de luxation
- Index de Caton-Deschamps > 1,2
- Index d'Insall
- Mesure IRM

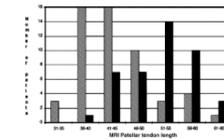
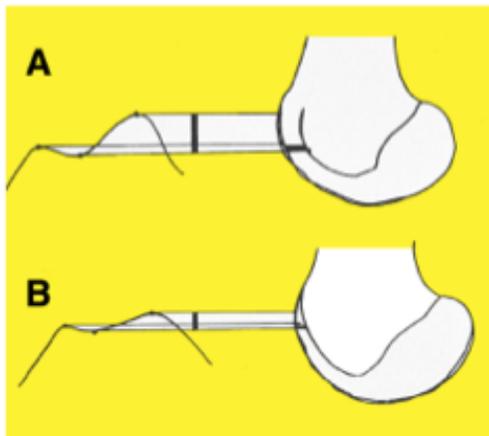


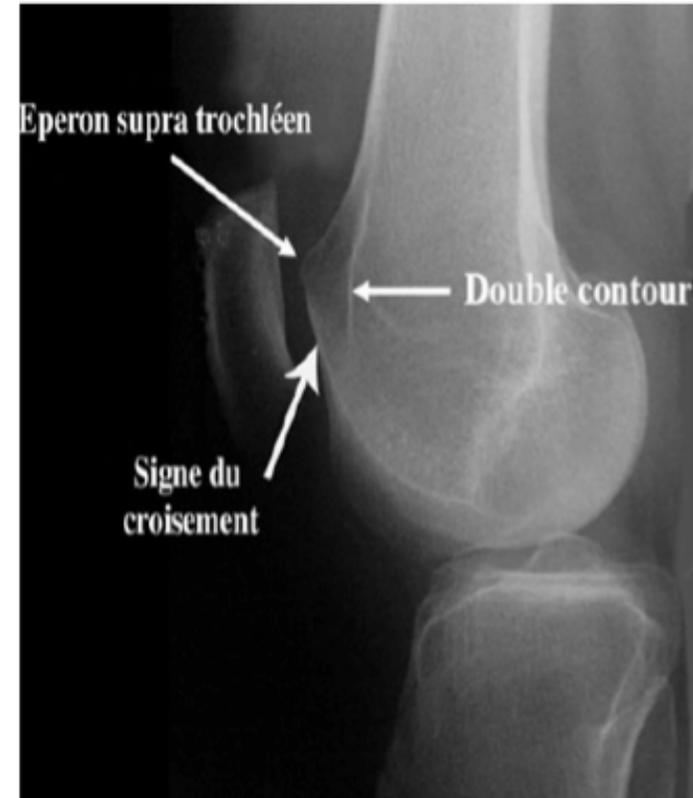
Fig. 2. The MRI length of the patellar tendon with the number of patients in each 5-mm grouping.

Neyret, Knee 2002

# Croisement, éperon, double contour



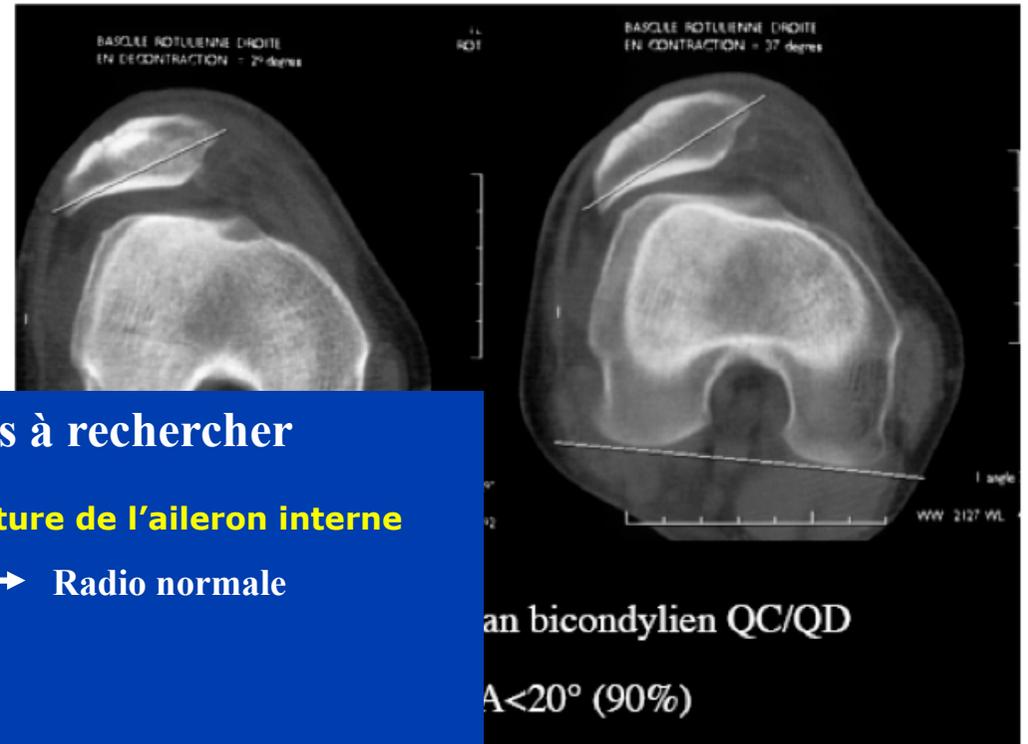
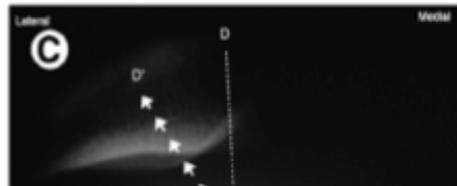
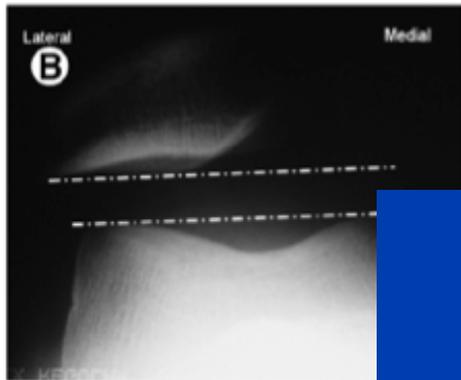
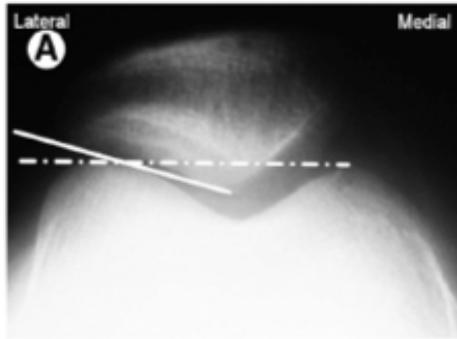
Signe du croisement



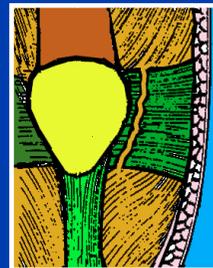
(Bernageau, Bruard)

tilt / bascule rotulienne

# Bascule rotulienne



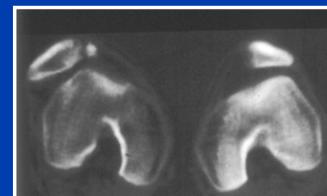
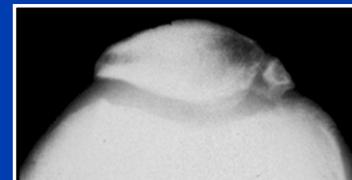
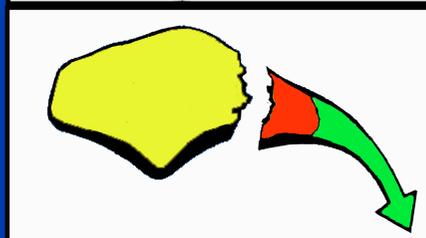
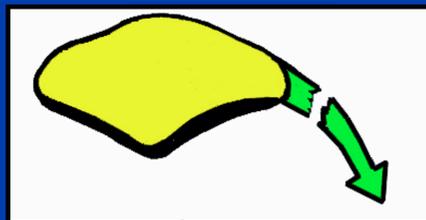
## Les lésions habituelles à rechercher



**Rupture de l'aileron interne**

→ Radio normale

**ou arrachement osseux**



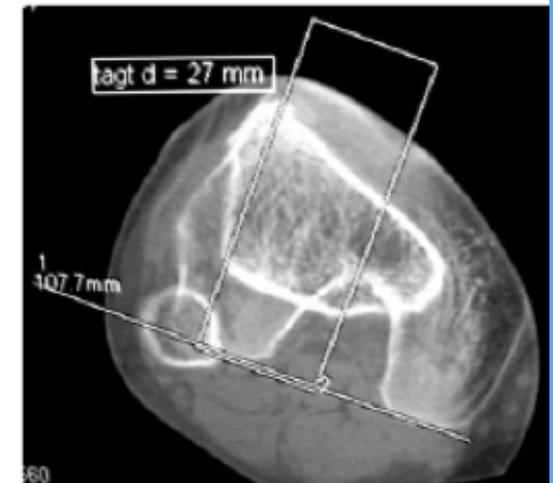
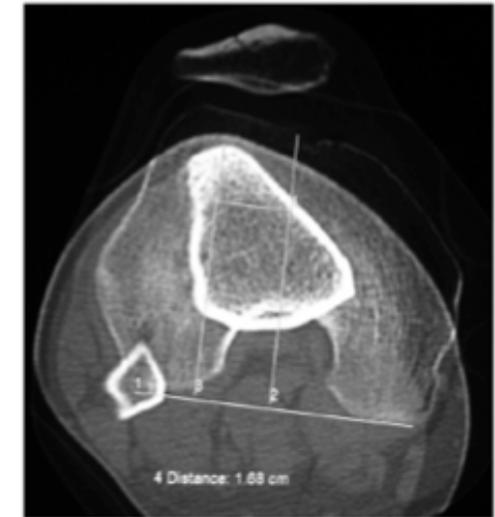
Angle trochle  
*Merchant, Arthr*

# Augmentation TA-GT

superposition de 2 coupes **TDM**:

- coupe fémorale à hauteur arche romane
- coupe tibiale à hauteur insertion tubérositaire tendon rotulien

- Goutallier et Bernageau (1978)
- Mesure scannographique de l'angle Q
- **valeur:** 15 +/- 4,5mm
- > 20 mm: 56% des IRO
- Conditions techniques!!!



*D. Goutallier, RCO 1978*

## ★ Les syndromes

- **Instabilité rotulienne objective:**
  - Au moins 1 ATCD de luxation vraie
  - 1 facteur principal d'instabilité
- (Luxation occasionnelle de la rotule)
- **Instabilité potentielle:**
  - Pas d'ATCD de luxation
  - 1 facteur principal d'instabilité
- **Syndrome douloureux pur**
- **Arthrose fémoro-patellaire isolée**

*E. Servien, RCO, 2004*



prothèse  
(arthrose isolée, rotule stable)



★ **la jeune fille-femme douloureuse de la rotule / pseudoblocages...**

= ttt fonctionnel

★ **l'adulte instable chronique objectif (+ facteurs objectif)**

= avis ortho ; bilan imagerie; +-chirurgie

★ **le sujet âgé av arthrose FPisolée**

= avis rhumato-ortho ; bilan imagerie; +-chirurgie

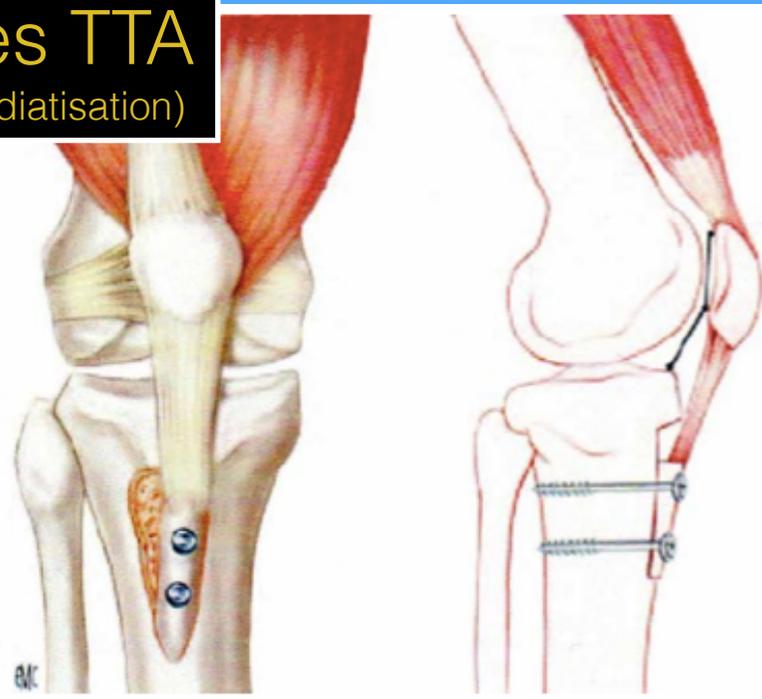
# le ttt conservateur (kiné\*\*\*, orthèse, etc..) en priorité

## traitement chirurgical instabilité femoro patellaire

- échec traitement fonctionnel
- instabilité
  - hauteur rotulienne
  - TA-GT
  - bascule rotulienne (tilt)
- (instabilité douloureuse: DANGER / ECHEC )
  - **ostéotomie TTA**
    - abaissement
    - abaissement + médialisation
  - **MPFL**
  - **(trochléoplastie)**

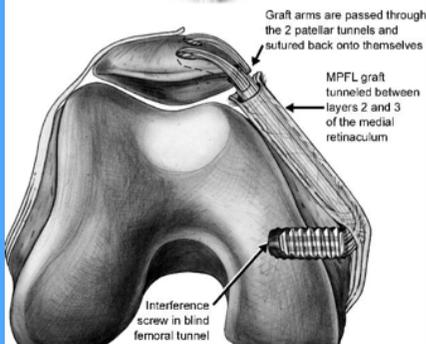
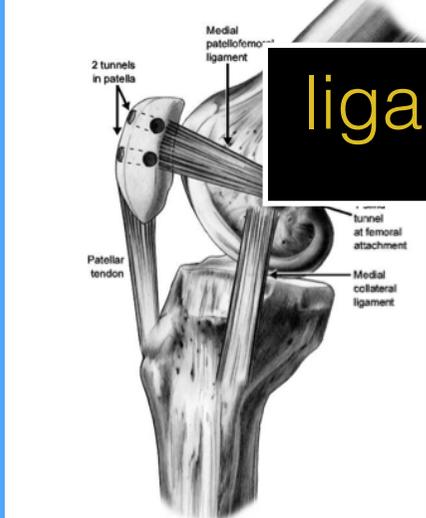
# Ostéotomies TTA

(abaissement +/- médiatisation)



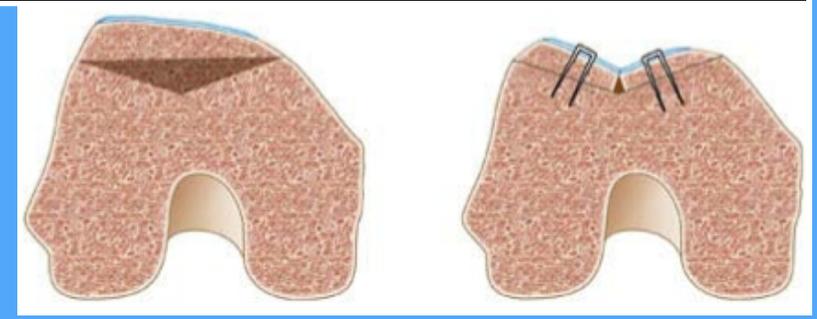
# ligamentoplastie MPFL

(aileron interne)



# Trochléoplastie (Dejour)

(creusement dysplasie throchlée)



# tendinopathies rotuliennes

Elles se divisent en plusieurs catégories :

- Les tendinopathies atteinte dégénérative du tendon
- Les tendinites atteinte inflammatoire du tendon
- Les para-tendinites inflammation de la gaine du tendon
- Les bursites



# CAS 4

- **Antoine, 12 ans**
- **Douleurs exacerbées par le sport**
- **Bilatéralité habituelle**
- **Tubérosité saillante**
- **Douleur à la pression**
- **Douleur à l'extension forcée**
- **Tuméfaction douloureuse**
- **Douleur à la palpation**
- **Douleur à l'extension contrariée du genou**
- **Douleur à l'étirement**



**Osgood Schlatter**

Repos, arrêt sportif transitoire, contre indication sport violent

L'évolution se fait spontanément en 12 à 18 mois. Elle est toujours favorable

Exceptionnellement, on peut noter une épiphysiodèse spontanée de la tubérosité tibiale antérieure

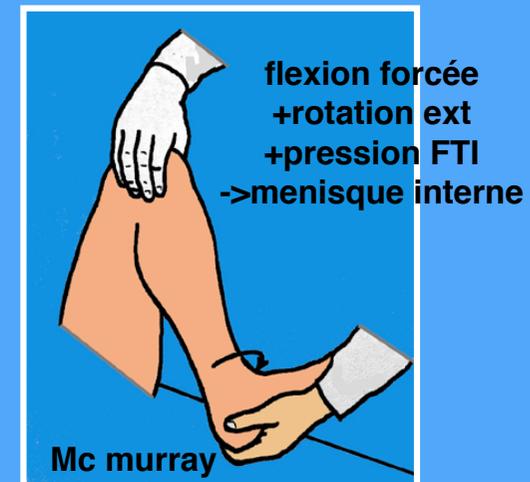
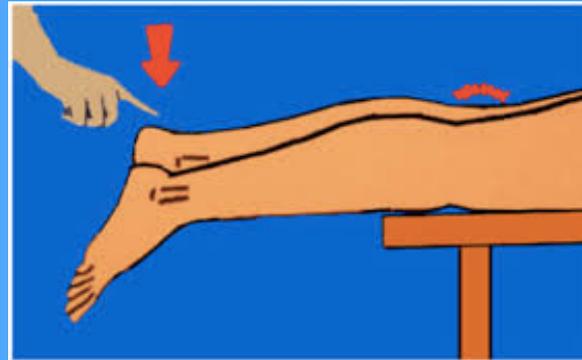
# CAS 5

- Albert, 33ans, docker
- douleur lancinante au genou depuis qu'il réalise des travaux d'agrandissement dans sa maison (6mois)
- Hier, après accroupissement, n'arrive plus à étendre son genou + vive douleur en externe



# « genou méniscal »

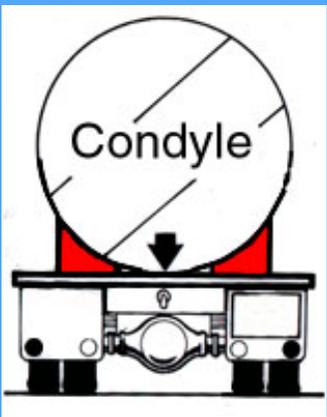
- douleur en fin de flexion (accroupi...) et au pivots
- épanchement articulaire
- palpation douloureuse interligne FTI ou FTE d'avant en arrière
- manoeuvres méniscales (grinding; mac murray)



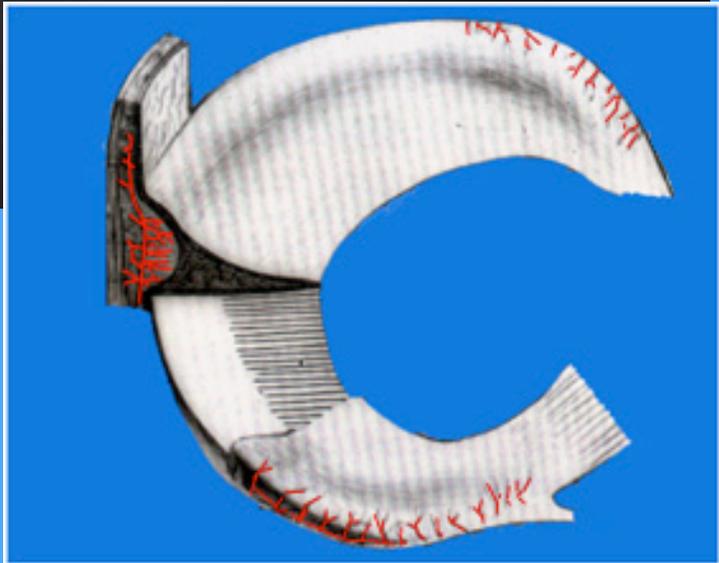
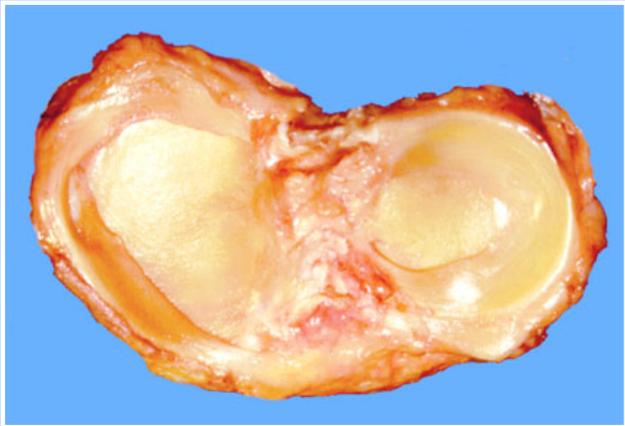
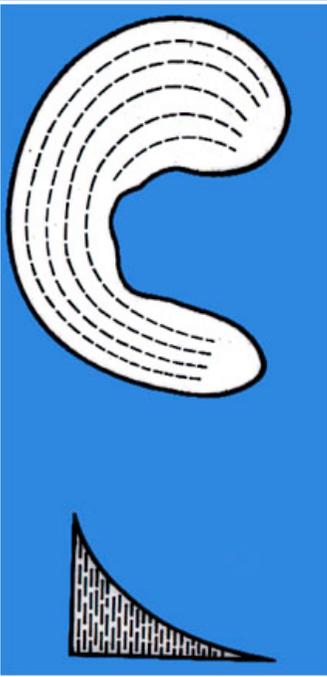
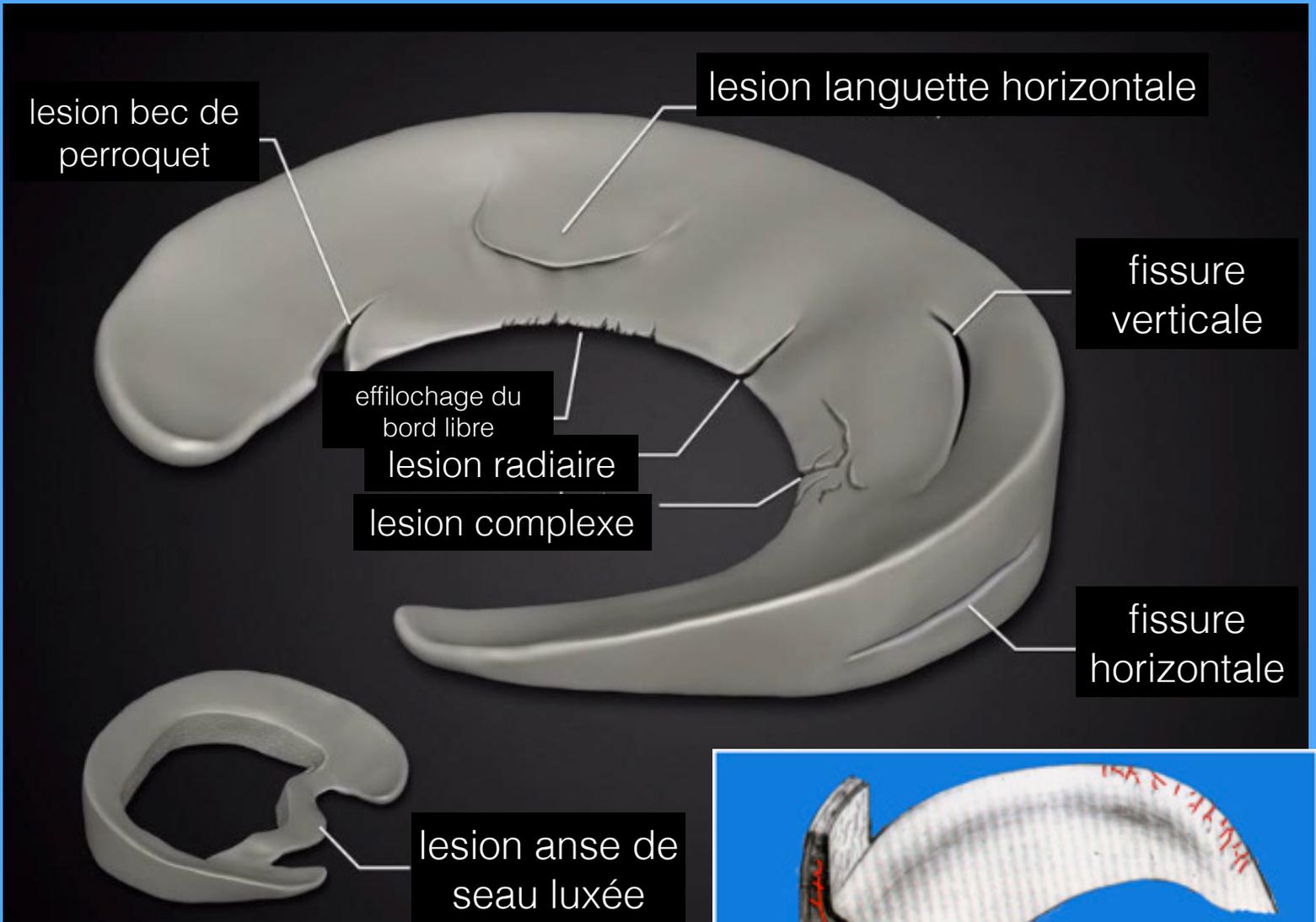
imagerie IRM\*\*\* (Se-Sp 90-100%)  
(arthroTDM parfois)

## Valeur des signes cliniques des lésions méniscales

- Douleur de l'interligne  
sensibilité : 85%, spécificité : 30%
- Douleur en flexion forcée  
sensibilité : 51%, spécificité : 70%
- Test de Mc Murray positif  
sensibilité : 29%, spécificité : 96%
- Blocage de l'extension  
sensibilité : 44%, spécificité : 86%
- Test d'Appley positif  
sensibilité : 16%, spécificité : 80%



**amortisseurs  
stabilisateurs  
proprioceptif**





★ patient âgé + lésion méniscale à l'IRM (fente horizontale dégénérative, extrusion méniscale...)

= pas de chirurgie systématique / voir non recommandée...

★ chirurgie discutée pour lésion de languette instable

★ **chirurgie urgente pour anse de seau**

# indications reparations / sutures méniscales



- situation & type lésionnel ?
- genou stable vs instable ?
- <40ans vs >40ans ?
- traumatique vs dégénératif?

- lésions vascularisées périphériques
- genou stable (LCA, LCP sain ou reconstruit)
- <40ans
- traumatique

## Tout en dedans

### Chassaing



## Tout en dedans

### Fast-Fix™



**anse de seau luxée  
= urgence diagnostic**

# douleur post menisectomie

## Lésions cartilagineuses associées

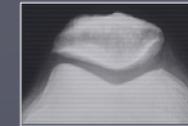
### 1ère cause d'échec

-Augmentent de manière significative le taux de douleurs et d'épanchements résiduels

-Fréquence augmente avec âge (> 40-45 ans)



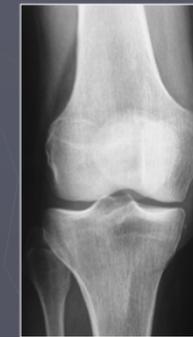
Si sujet > 40 ans:  
dépister lésions arthrosiques débutantes



Vues axiales à 30°



schuss

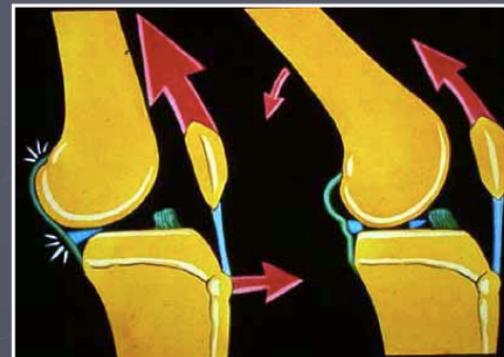


Face et profil en appui monopodal

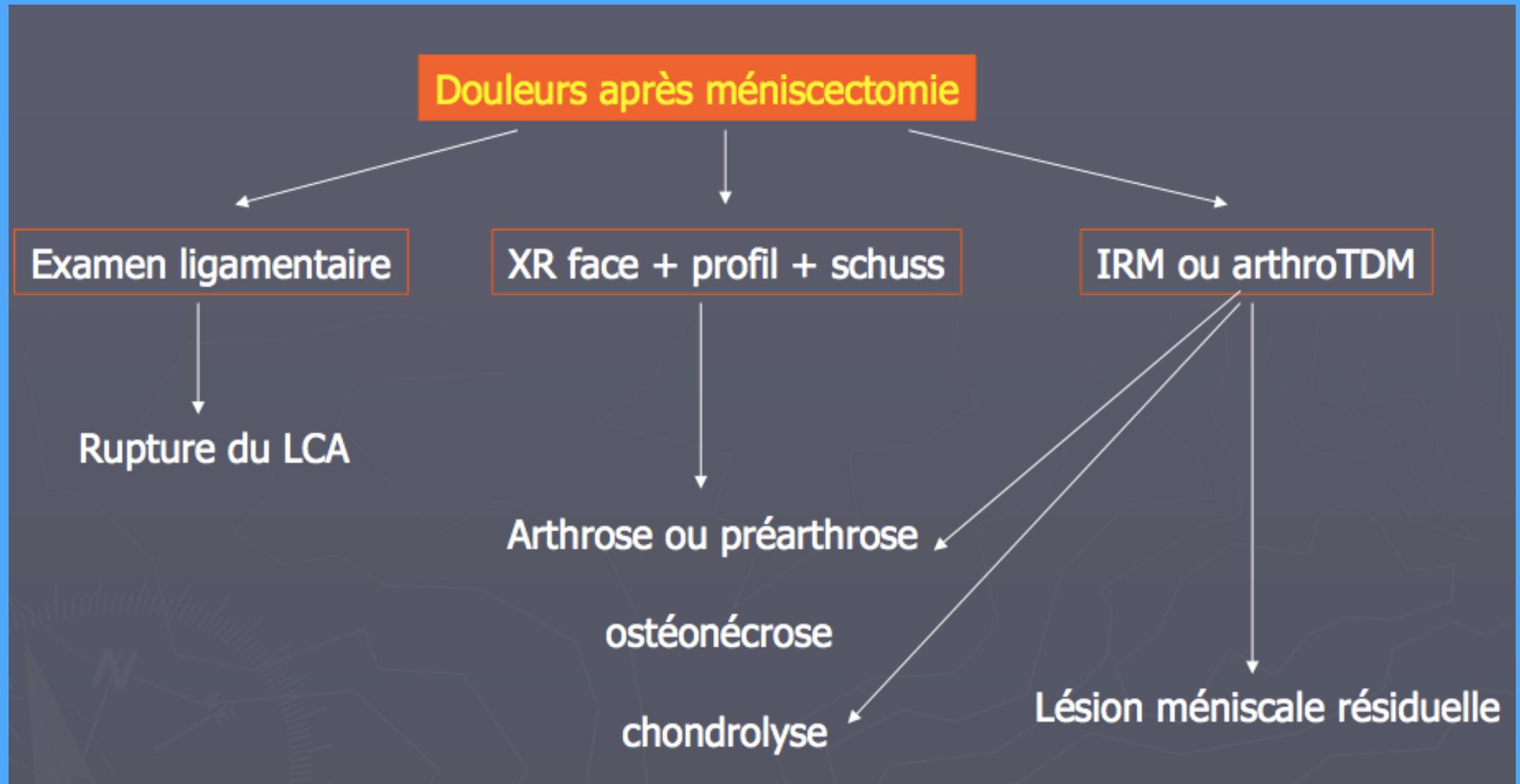


## Laxité antérieure chronique associée

- ▶ LCA frein primaire à la translation tibiale antérieure
- ▶ MI joue le rôle de frein secondaire
- ▶ Fréquence des lésions méniscales internes dans évolution des laxités antérieures chroniques



# douleur post ménisectomie



## Douleurs précoces globales

algodystrophie

hémarthrose

Repos  
Kinesithérapie douce  
Calcitonine  
Vitamine C

Repos  
Glaçage  
Rarement ponction

## Douleurs précoces fémoropatellaires

Syndrome douloureux rotulien secondaire

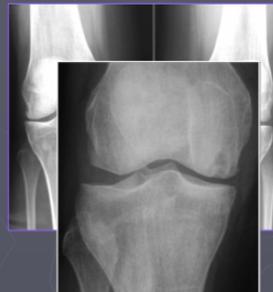
Repos  
Rodage articulaire  
Étirement chaînes antérieures et postérieures  
Antalgiques  
antiinflammatoires

## Douleurs précoces fémorotibiales

XR

Chondrolyse

Infiltration corticoïdes  
Lavage articulaire



ostéonécrose

Traitement médical  
-repos  
-antalgiques  
-décharge

Échec  
Ostéotomie  
PUC  
PTG

XR

RAS

Tt médical:  
Repos articulaire  
Antalgiques  
Antiinflammatoires

Si échec:  
IRM  
recherche lésion méniscale résiduelle  
chondrolyse  
ou ostéonécrose débutante

# douleur post ménisectomie

Douleurs tardives fémorotibiales

Douleurs tardives fémorotibiales

Patient < 40 ans

Patient < 40 ans

XR

XR

Pincement

Pas de pincement

Viscosupplémentation OTV



IRM ou arthroTDM

nouvelle lésion méniscale

Ménisectomie subtotale

Ménisectomie

Allogreffe méniscale

Douleurs tardives fémorotibiales

Patient > 40 ans

XR

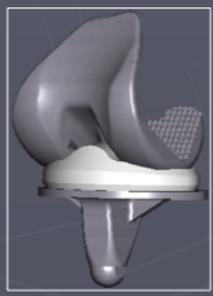
pincement

pas de pincement

Traitement médical  
OTV  
PUC  
PTG

ttt Médical

Si échec: IRM à la recherche lésion méniscale secondaire

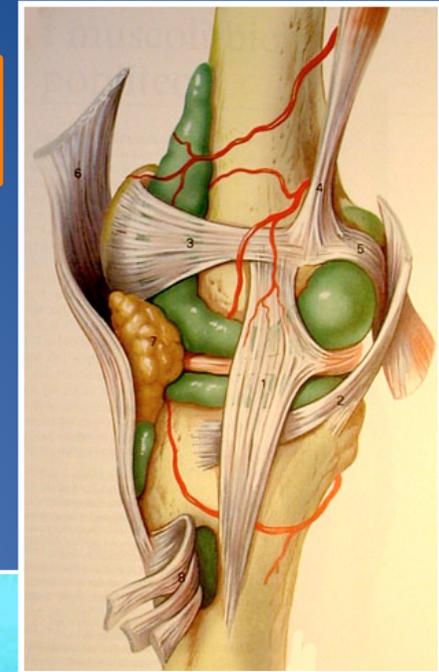
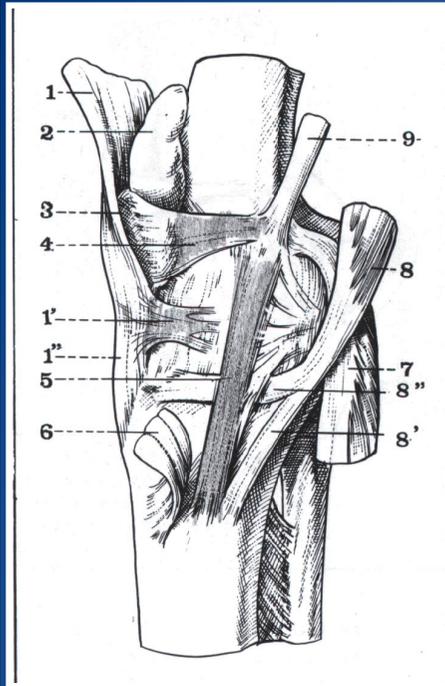


# CAS 6

- Albert, 34 ans, docker, chute en ski à Val Thorens le jeudi.
- ATCD: 1an: anse de seau ménisque externe ménisectomisée subtotale :-(
- lundi: sa femme a conduit le retour; lui arrive avec une zimmer en boitant...
- gros genou, raide, douloureux

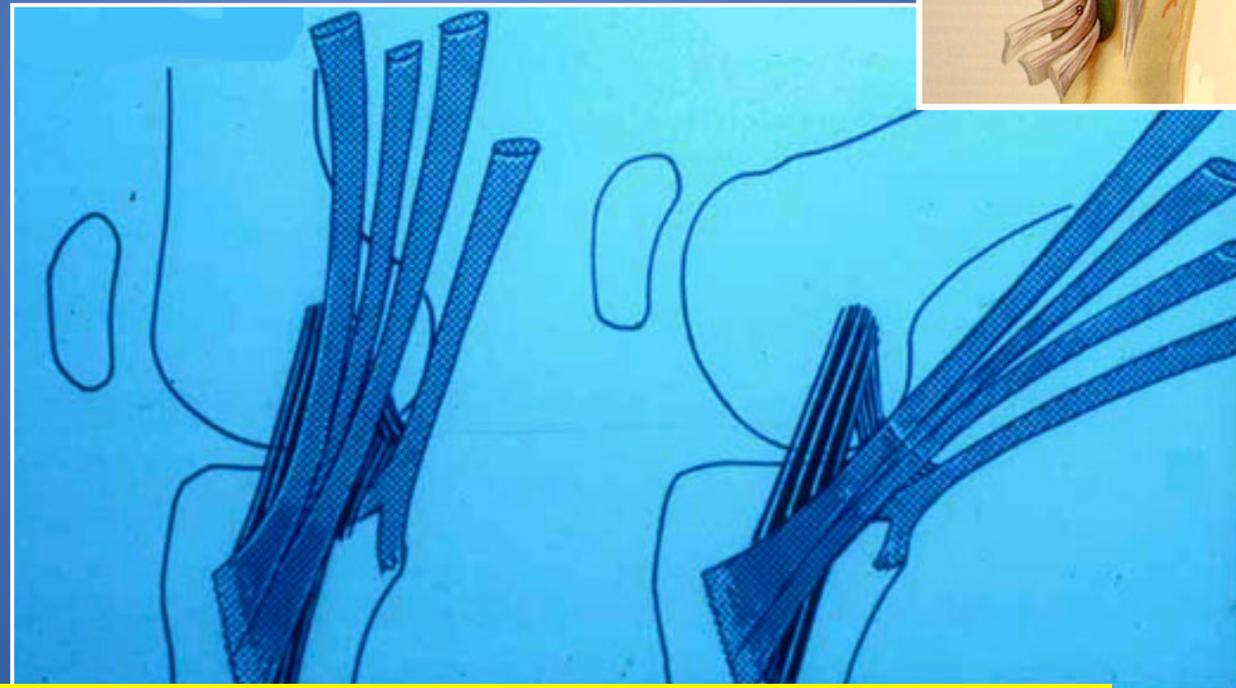
genou ligamentaire

# Les Stabilisateurs internes



LLI

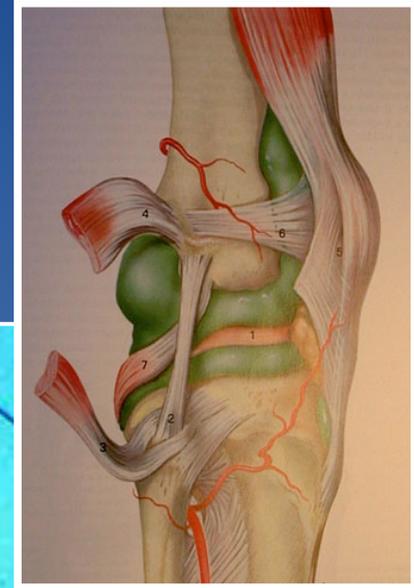
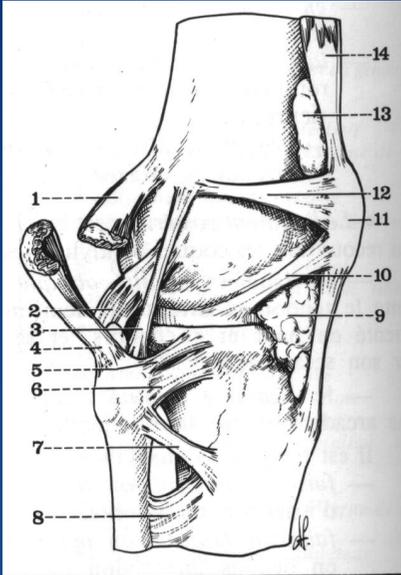
PAPI



## Les tendons de la patte d'oie

Stabilisateurs du genou en extension, ils sont rotateurs internes en flexion

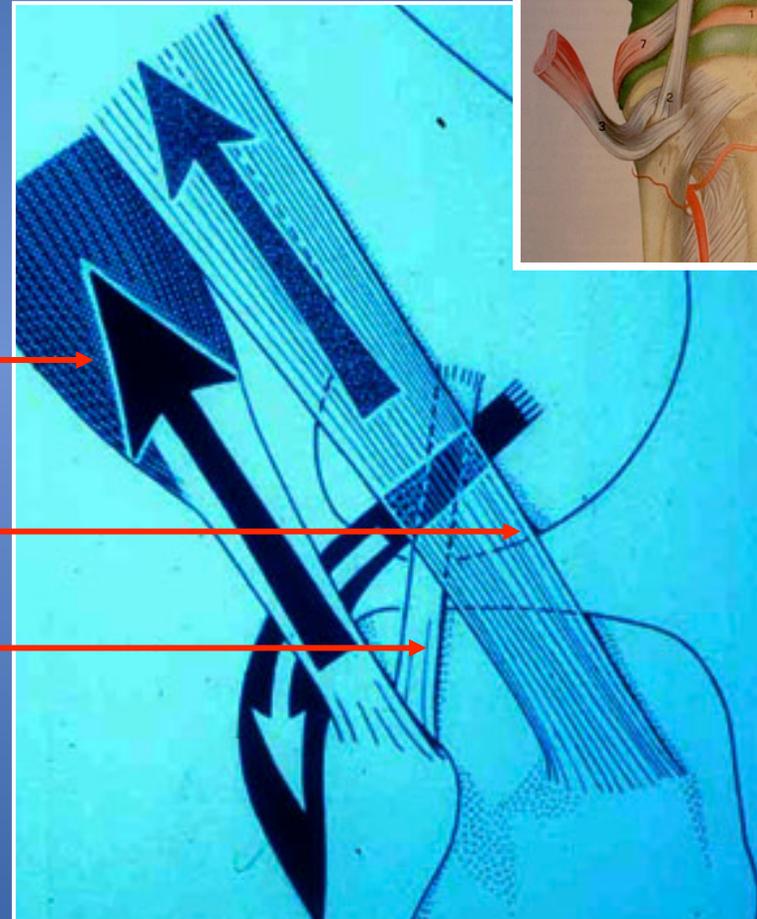
# Les stabilisateurs externes



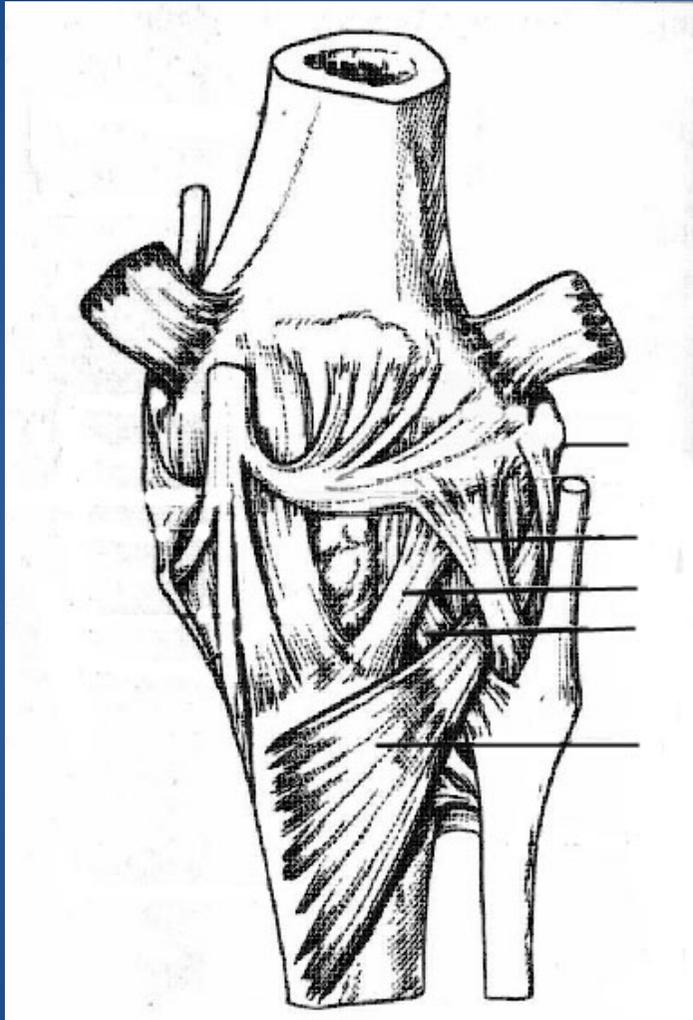
Biceps crural

Fascia lata et bandelette ilio-tibial

LLE



La bandelette ilio-tibiale de Maissiat s'insère sur le tubercule de Gerdy et elle renforce la capsule antérieure et externe



## PAPE

Jumeau externe

Ligt péronéo-poplité

Ligt poplité arqué

Ligt fabello-péronier

Poplité

# ENTORSES DU GENOU & MECANISMES

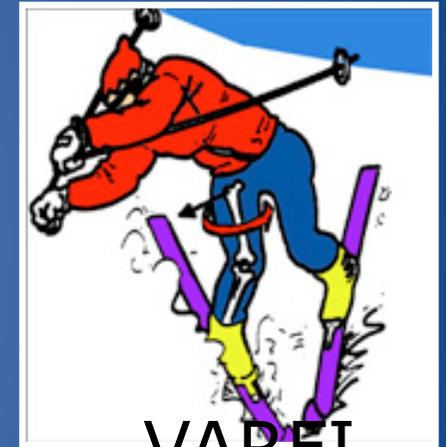


- Internes
- Externes
- LCA
- LCP
- Combinées



VALFE

Triade ant-interne



VARFI

Triade ant-externe



Football



Ski



Sports de combat



Rugby



Basket-ball

# DEFINITIONS

- **Entorse BENIGNE**: absence de rupture de la continuité des fibres ligamentaires.
  - **ABSENCE de LAXITE frontale & sagittale**:
    - Pas de laxité interne, pas de bâillement du côté interne lors de la manœuvre de valgus forcé, en extension et en légère flexion du genou
    - Pas de laxité externe, lors du varus forcé.
    - Pas de mouvement anormal en tiroir antérieur ni postérieur.

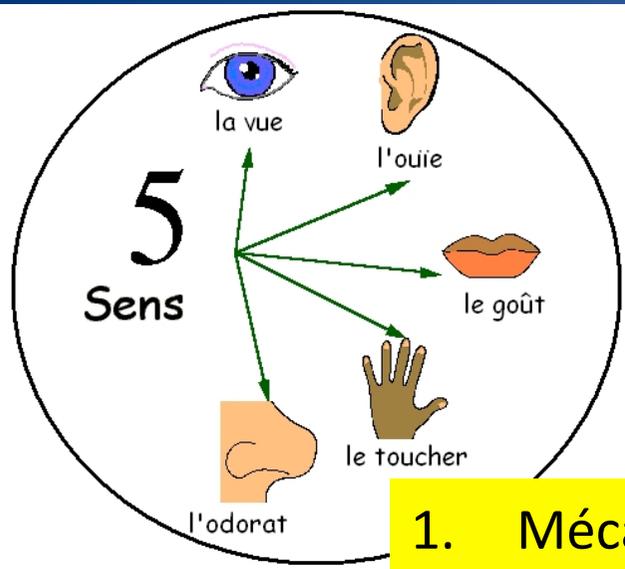
# DEFINITIONS

- **Entorse GRAVE: LAXITE CLINIQUE**

- Soit rupture d'un ligament périphérique  
**(gravité moyenne)**

- Soit rupture des croisés et de plusieurs ligaments  
**(entorse grave)**

# Stratégie DIAGNOSTIC



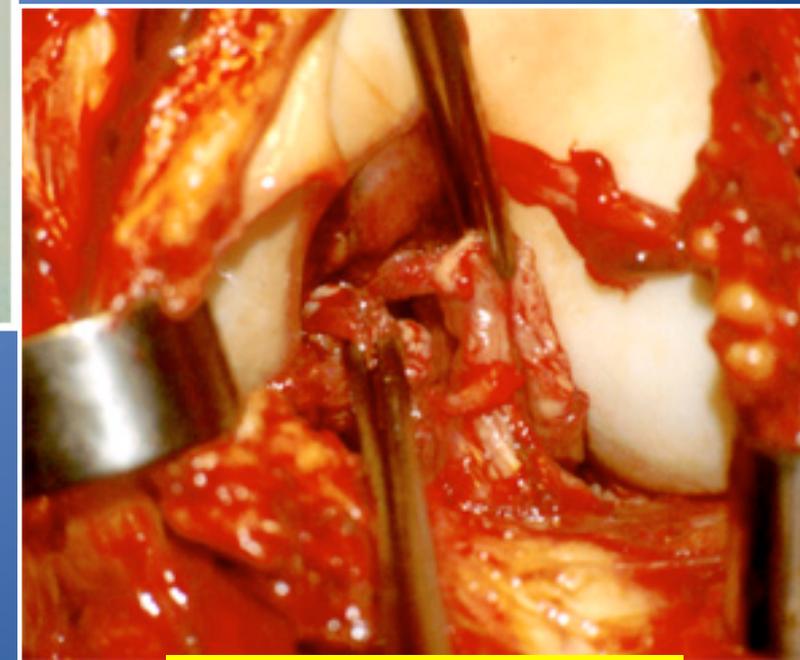
1. Mécanisme lésionnel?
2. Craquement?
3. Déformation?
4. Déficits: nerveux ; vasculaire?
5. Effractions cutanée?
6. Points douloureux (insertions, trajets ligamentaires lésés)
7. Hémarthrose, hématomes, ecchymoses
8. Radiographies standards
9. Amplitudes Testing ligamentaire (en l'absence de fracture)
  - au SAU
  - sous AG, au bloc
  - à la consultation: 2em examen, après diminution douleur

# ANALYSE LESIONELLE

DIFFICILE



LLI complètement  
rompus



LCA & LCP  
rompus

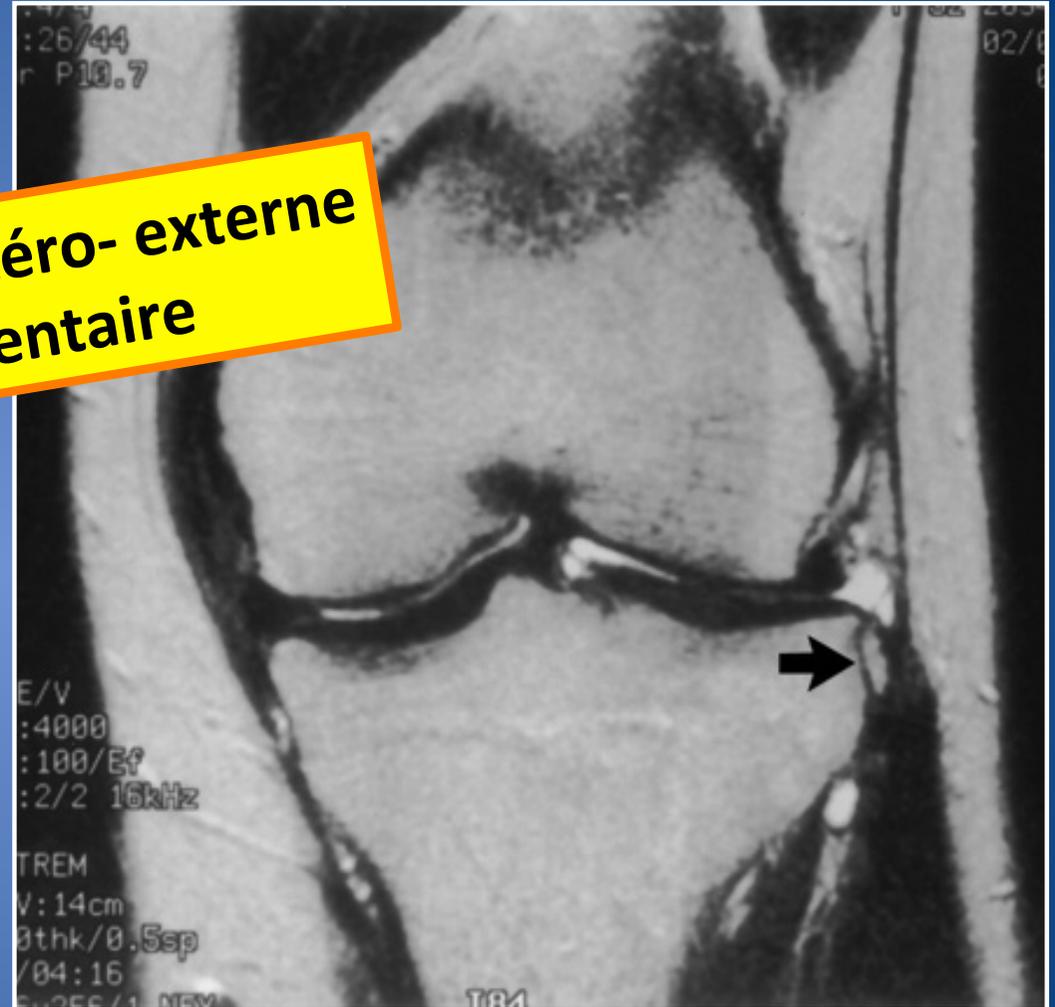
# RADIOGRAPHIES STANDARD

- SYSTEMATIQUES



## La fracture de Segond

Triade antéro-externe  
Pré ligamentaire

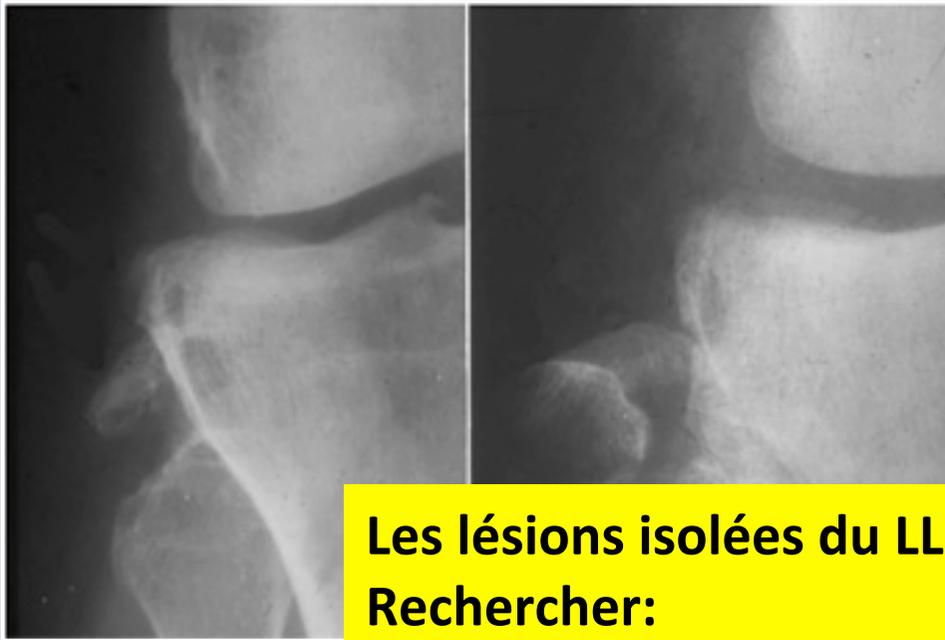


résultat caractéristique d'une **rotation forcée interne du tibia** sur un **genou à varus**.

**Avulsion LLE & 75-100% arrachement LCA & 60-70% lésion ménisque interne**

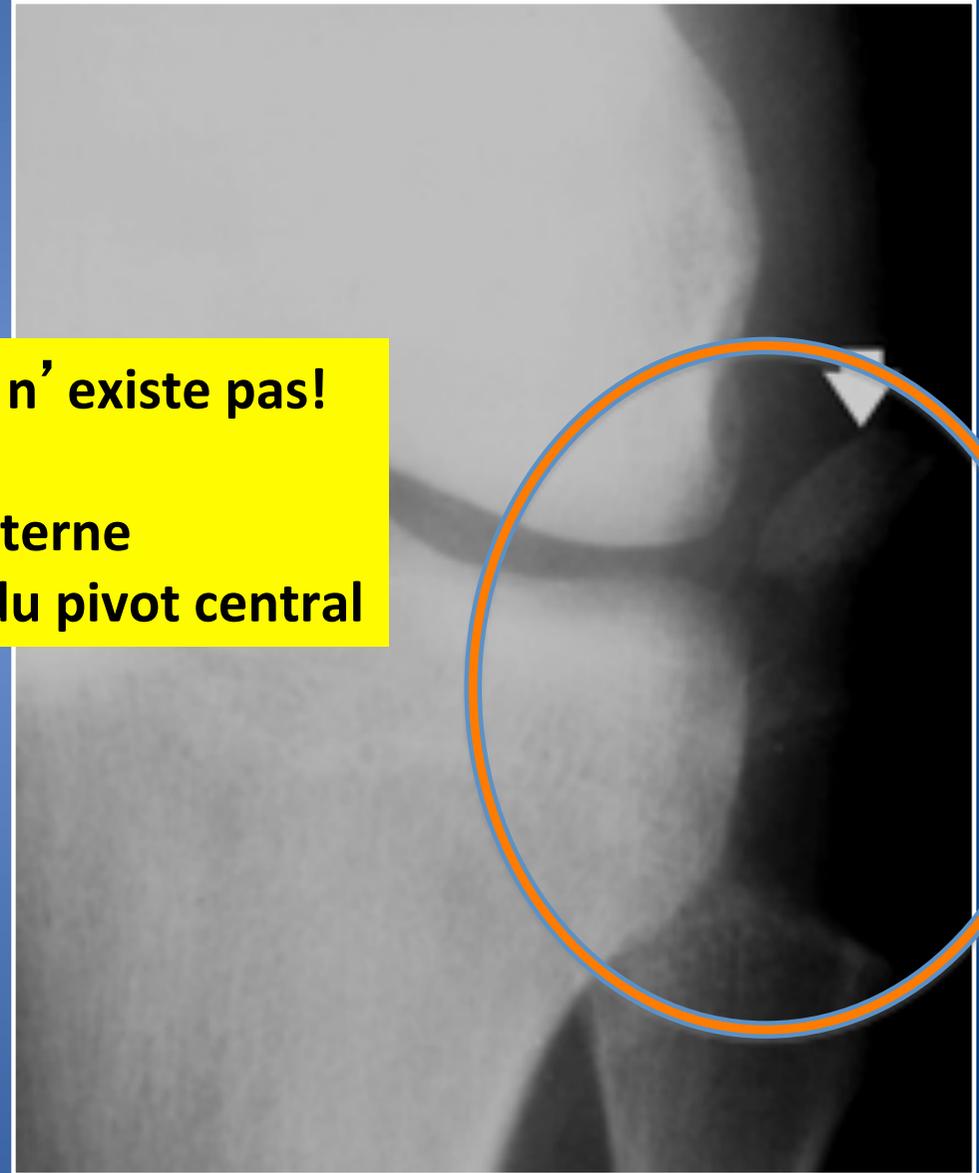
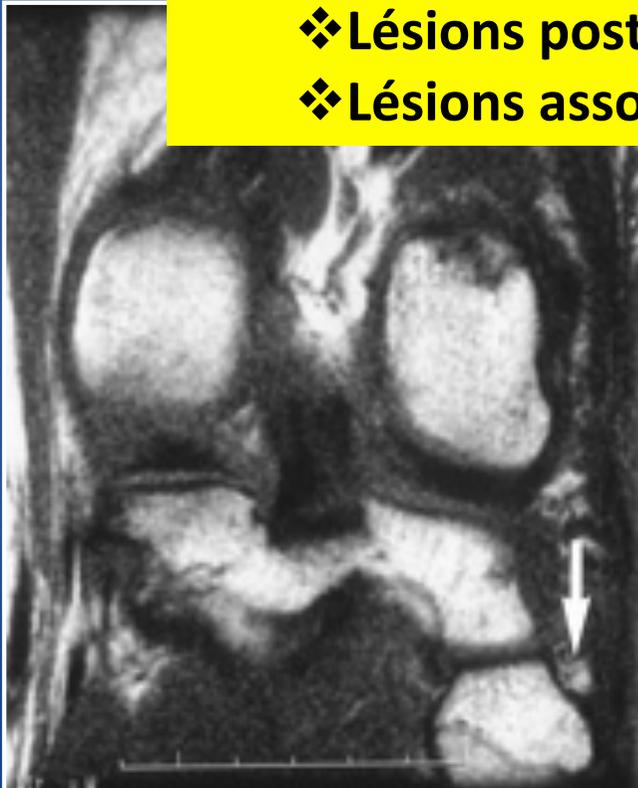
Rare traumatisme en miroir: **Segond inversée: LLI, LCP, ME** : rotation forcée externe du tibia + genou en valgus

# Arrachement de la tête du péroné

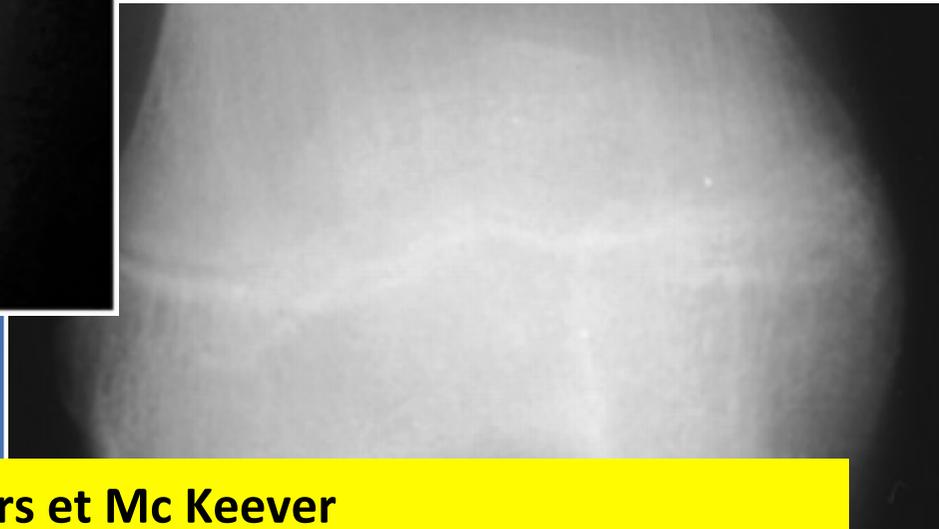
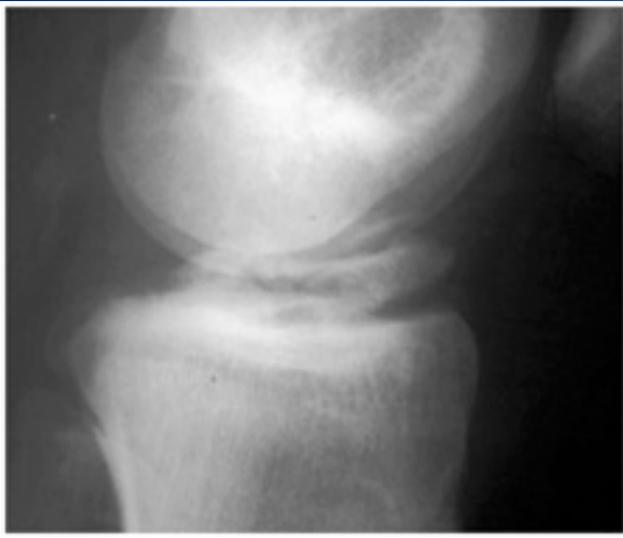


**Les lésions isolées du LLE n' existe pas!  
Rechercher:**

- ❖ Lésions postéro-externe
- ❖ Lésions associées du pivot central



# Massif des épines tibiales



Décélération brutale sur genou en hyper extension

## Classification de Meyers et Mc Keever

Stade 1: absence de déplacement

Stade 2: incomplète, ouverture antérieure en bec de canard

Stade 3: arrachement complet

*A (Zaricznynj, 1977):*

*Déplacement minimal*

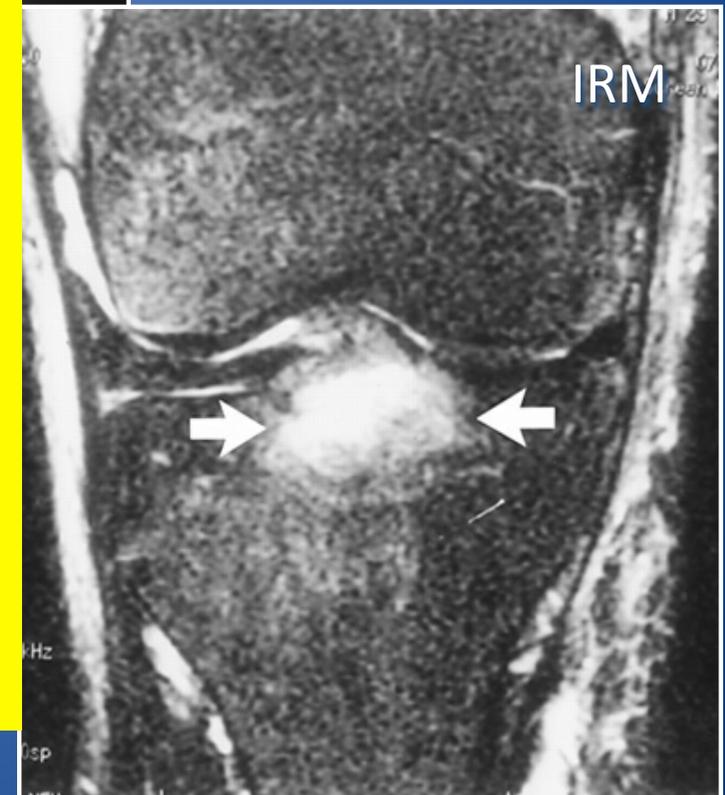
*B (Zaricznynj, 1977): retournement du massif des épines*

Stade 4: comminution

*Zifko & Gaudernak (1984)*

Stade 3A: arrachement isolé de l'insertion du LCA

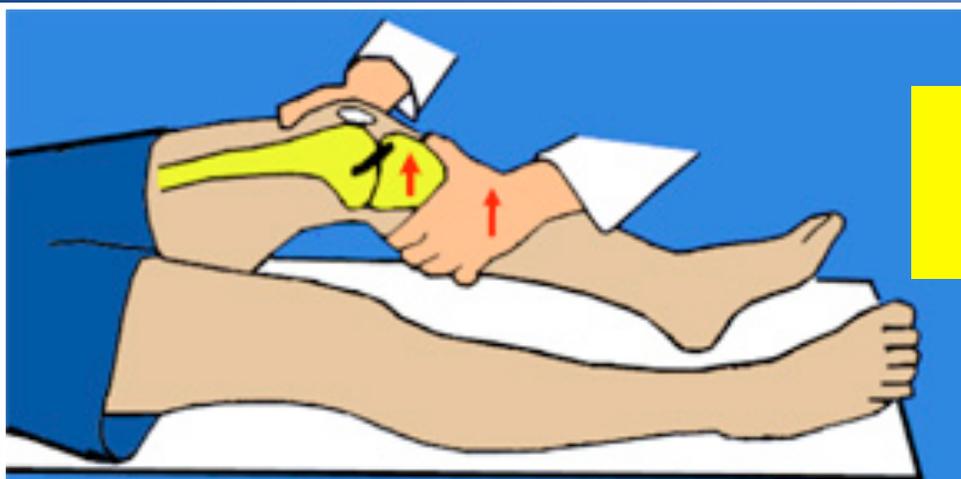
Stade 3B: arrachement de la totalité du massif



# TESTING LIGAMENTAIRE

## Tiroir antérieur en flexion

L'examen des genoux est comparatif



Le déplacement du tibia est plus important à 20° qu' à 90°



"LACHMAN test" introduit par TORG 1976  
pratiqué à Lyon par TRILLAT depuis 1963

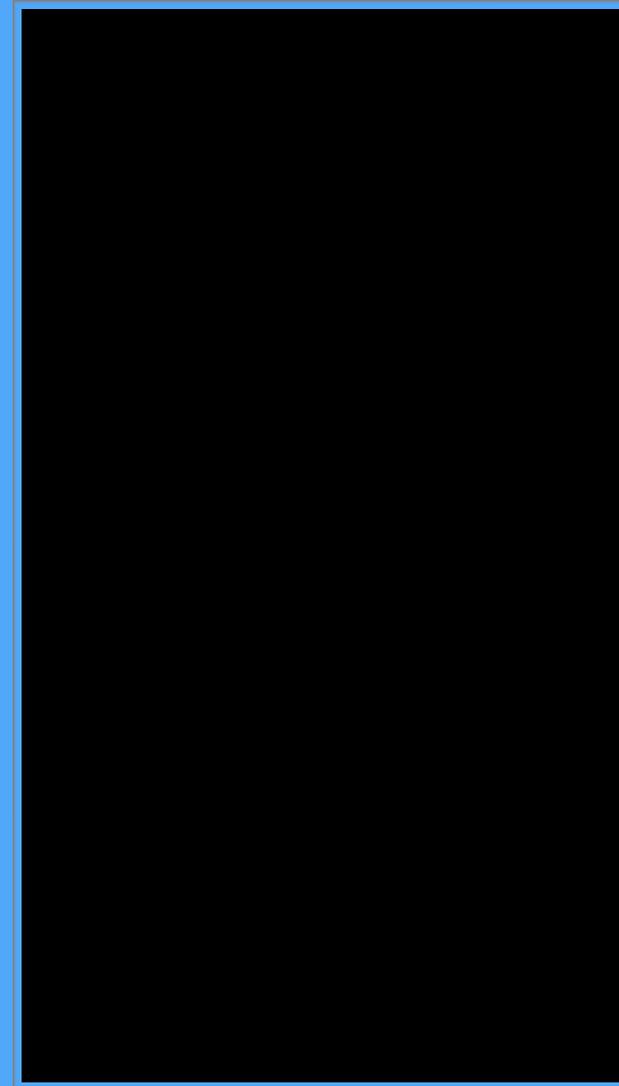
- arrêt dur            LCA normal
- arrêt dur retardé            rupture partielle  
réduction d'un TP  
nourrice sur LCP
- arrêt mou            rupture complète LCA



Tiroir postérieur

# Testing ligamentaire préopératoire d'un genou, sous Anesthésie général.

- Amplitudes articulaires complètes.
- Absence de Recurvatum.
- Absence de lésion du ligament croisé postérieur.
- Importante laxité du ligament latéral interne (rupture du LII) en valgus/  
Flexion 30
- rupture du ligament croisé antérieur



## test en aigu

PLAN FRONTAL

VALFE: LLI

**VALGUS en EXTENSION:**

LLI, PAPI, LCP

VARFI: LLE

**VARUS en EXTENSION:**

LLE, PAPE, LCP

Les lésions isolées du LLE n' existe pas!  
Rechercher:

- ❖ Lésions postéro-externe
- ❖ Lésions associées du pivot central

## test à froid

TEST DYNAMIQUE

**Test de Mac Intosh**

(subluxation du FTE si tiroir, valgus, RI)



(réduction du FTE pdt la flexion)

**aucune laxité mais douleur au testing ligamentaire**

**entorse bénigne (pas de laxité clinique):**

ttt fonctionnel 4-6 sem

(orthèse articulée, kine, antalgiques)

appui ok

pas d'IRM d'emblée

**lachman isolé (ou TP isolé)**

**entorse grave (ex: triade antero interne):**

zimmer courte durée

radiographies standards

orthèse articulée, antalgiques, kiné

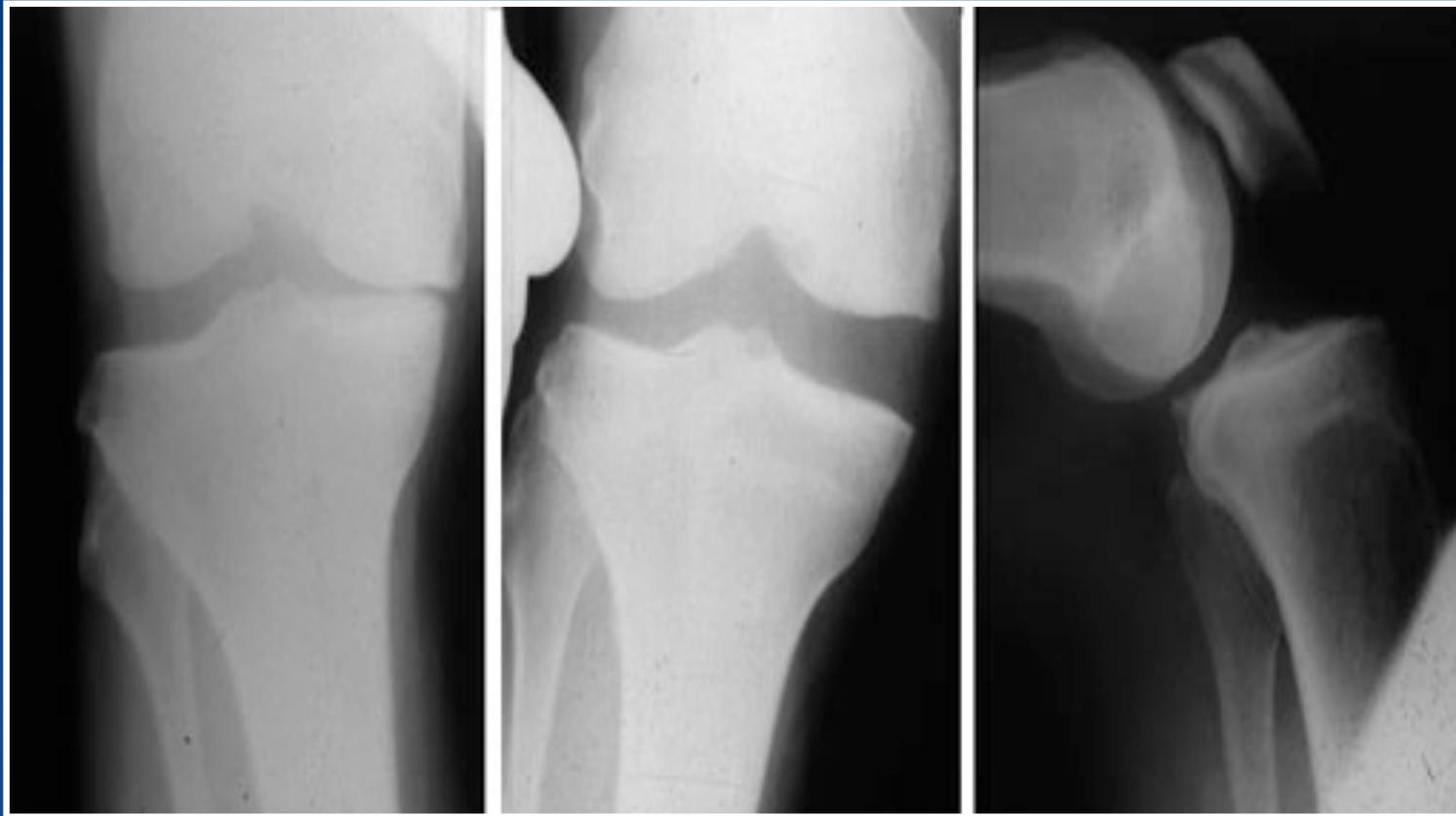
IRM sans urgence

avis Ortho

**laxité périphérique genou en extension**

**entorses graves autres (triade externe, pentades):**

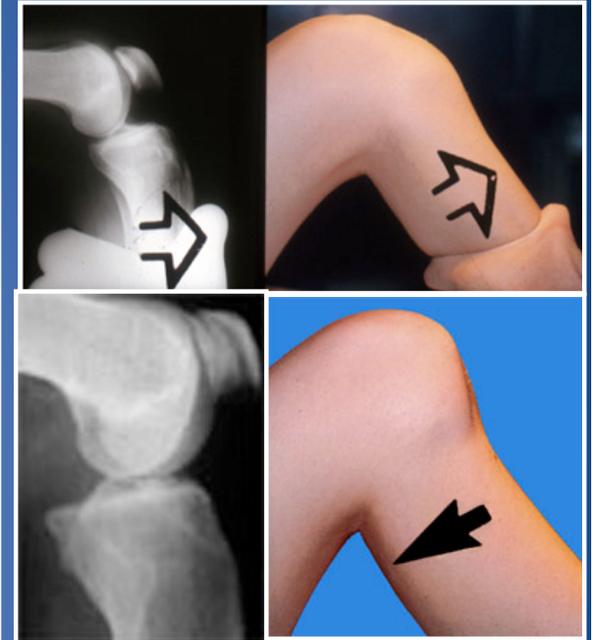
urgence chir, avis ortho, pas d'appui, zimmer, antalgiques



Laxité externe

interne

antérieure



postérieure

Les lésions périphériques sont mises en évidence par l'examen clinique de la laxité et par les radiographies en valgus et en varus forcés

# Stratégies THERAPEUTIQUES

- Lésions isolées du

- LCA

- LCP

- Triade antéro-interne

- Triade antéro-externe

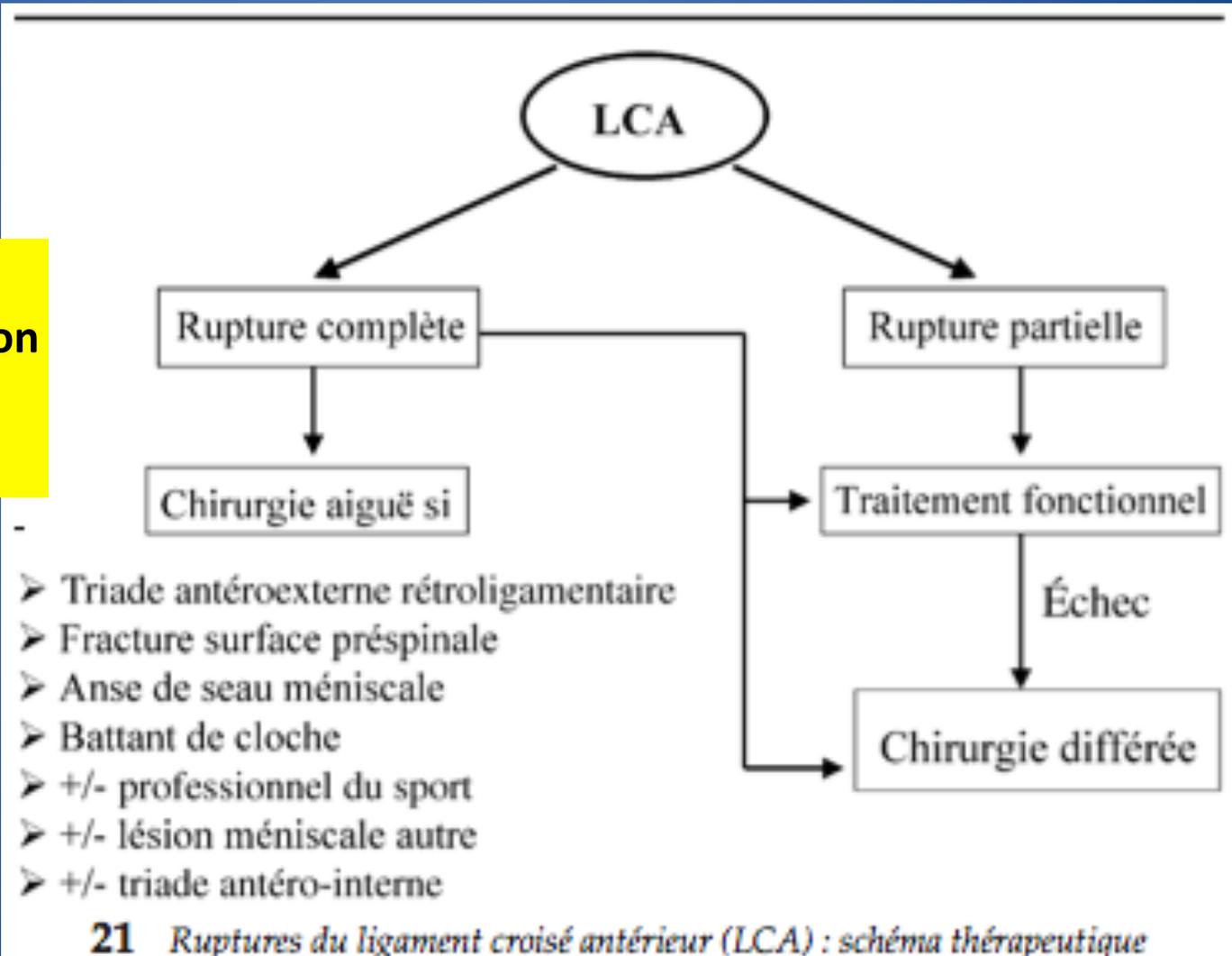
- Pré ligamentaire

- Rétro ligamentaire

- Triades postérieures

# Lésions isolées du LCA

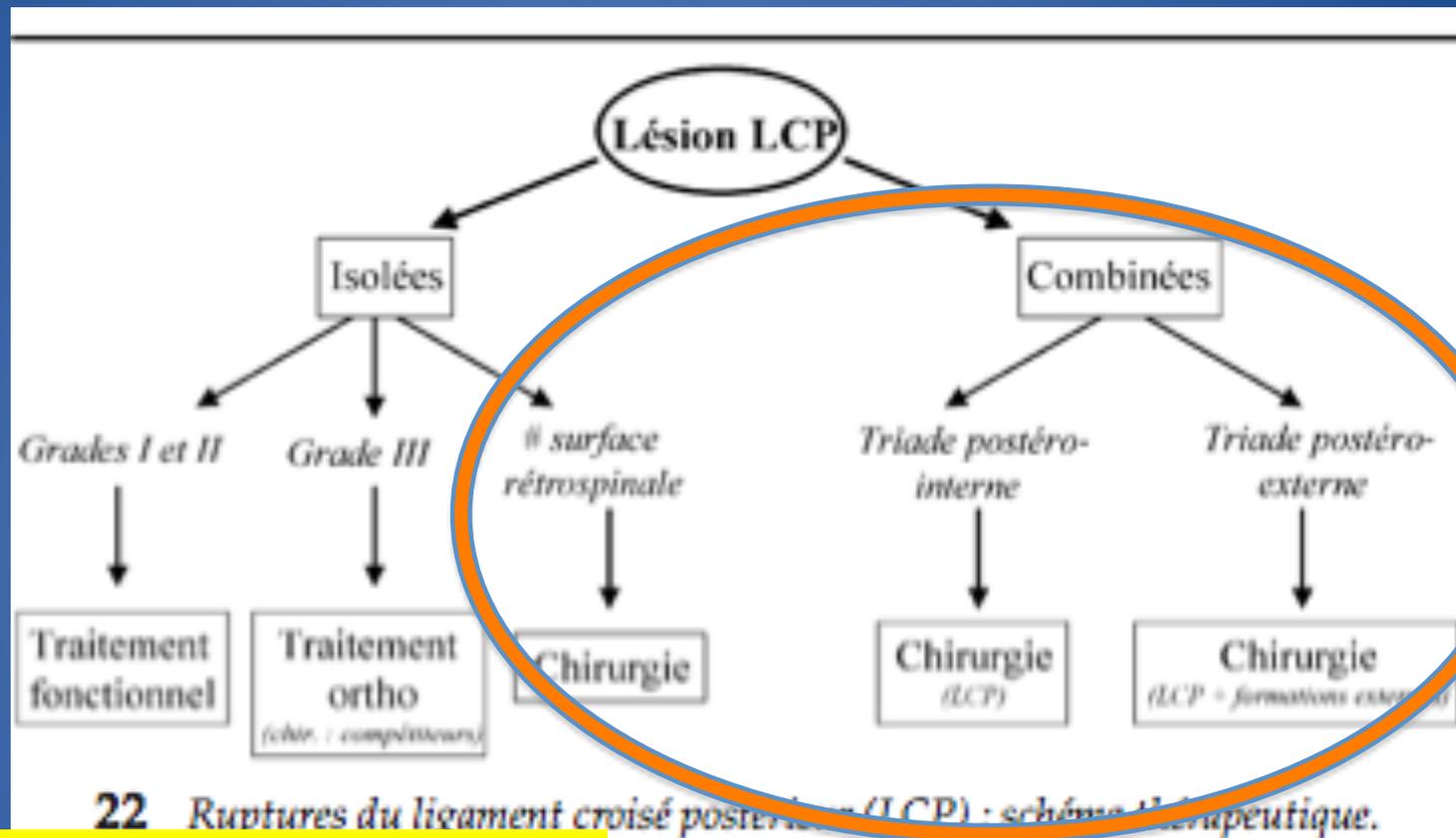
Sutures  
Sutures et plastie d'addition  
Ligamentoplastie



Ligamentoplastie d'emblée:

**Inconvénient: rééducation + difficile, + de raideur post-op** (Chambat et al, 1996; Christel et al, 2000; Saragaglia et al, 1998; Strum et al, 1990)

# Lésions isolées du LCP



## Laxité post isolée

Phases adaptation fonctionnelle: 3-18 mois

Phase de tolérance fonctionnelle: 15 ans

***Puis arthrose***

## Laxité postéro-externe

Tolérance moins bonne\*\*\*

# Triade antéro- interne

- Antalgiques
- Traitement orthopédique 6 semaines
  - Va permettre la cicatrisation:
    - ✓ Des désinsertions méniscales
    - ✓ Des fractures OC non déplacées
    - ✓ Des ligaments périphériques
- Rééducation précoce: mobilisation passive (ne modifie pas le centre instantané du genou)
- Puis idem lésions isolées du LCA

## Traitement chirurgical en urgence:

Indication: lésions jonctionnelles osseuses (avulsion , arrachement osseux)

### Discussion:

- Geste interne devra tjrs être associé à stabilisation pivot central
- résultats inconstant du traitement des lésions internes chronique

### Ligamentoplastie d' emblée:

- Avantage: permet une rééducation précoce, stabilisation genou et cicatrisation LLI ds bonnes conditions
- Inconvénient: rééducation + difficile, + de raideur post-op

# Triade antéro-externe

## Pré ligamentaire; Rétro ligamentaire

Voir lésions isolée LCA

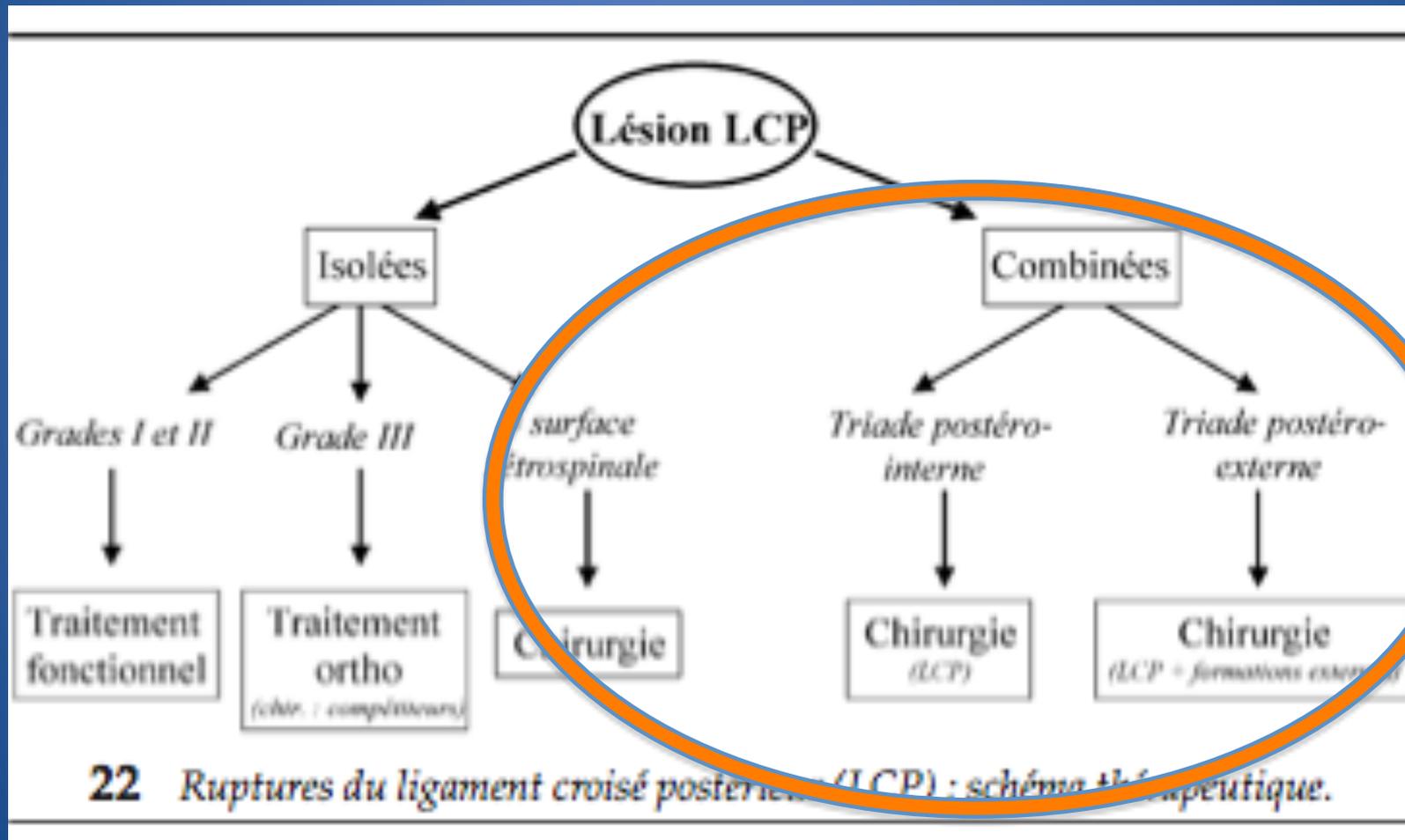
### INDICATION CHIRURGICALE FORMELLE

Association:

- ❖ Réparation périphérique
- ❖ Greffe du LC atteint

- Laxités chroniques résiduelles antéro-externe retro ligamentaire: difficiles à traiter
- PEC de toutes les lésions : ME, poplité, biceps, LLE
- Plasties réservées aux lésions chroniques (Bousquet et al, 1991; Hughston et al, 1980)
- La réparation du plan externe doit être associée à une ligamentoplastie du LCA
- Proscrire une plastie de renfort type Lemaire (destabilisation des formations externes)

# Triades postérieures



# CAS 7

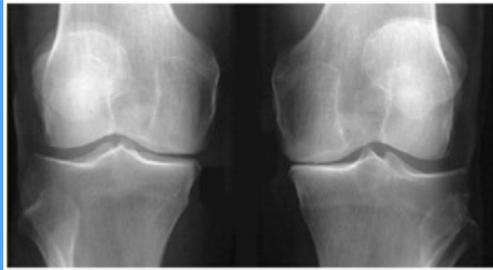
- Albert 58 ans, ancien Docker, a rénové / revendu 3 maisons...

## ATCD:

- HTA, HCT, diabète sous régime simple
  - menisectomie externe sub totale (25ans)
  - ligamentoplastie DIDT (24ans)
- gonflement genou itératifs, douleur diffuse...

# genou arthrosique / bilan radio

## Les radiographies qui montrent l'usure



Appui bipodal



Schuss



Tiroir ant.

radio genou  
comparative  
face + profil + schuss +  
dfp30-60  
en charge debout

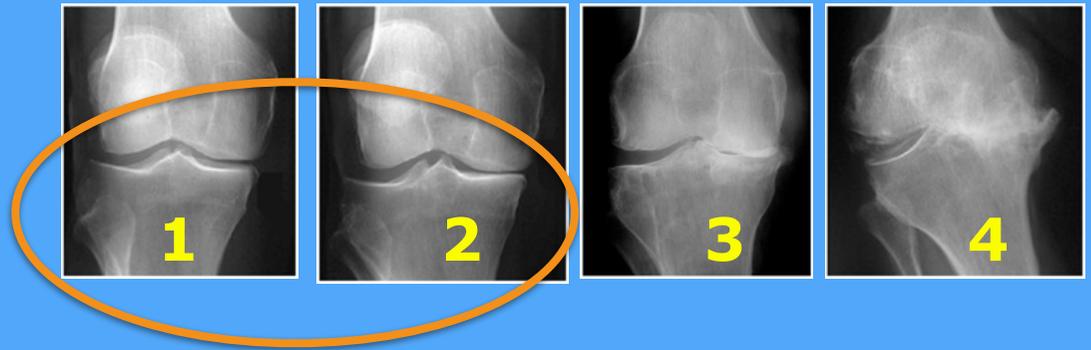
## Arthrose fémoro-tibiale interne (Ahlbäck)



# TRAITEMENT de la GONARTHROSE

Arthrose fémoro-tibiale interne (Ahlbäck)

- MEDICAL



- CHIRURGICAL

# TRAITEMENT MEDICAL

- **Hygiène de vie**
  - Activité physique
  - Réduction de surcharge pondérale
- **Chondroprotecteurs**
- **Ac. Hyaluronique**
- **Traitement symptomatique**
  - Antalgiques
  - Anti-inflammatoires

# TRAITEMENT CHIRURGICAL

- **Préventif**

- **Fractures**
- **Ligaments** (->très discutable)
- **Ménisques**

# TRAITEMENT CHIRURGICAL

- **Préventif**
  - Fractures
  - Ligaments
  - Ménisques
- **Curatif**
  - Ostéotomie de réaxation
  - Prothèse



## OSTEOTOMIE TIBIALE

### Objectifs:

Redresser le membre

Rompre le cercle vicieux

Diminuer la surcharge interne

Recharger le cpt externe

Homme de 51 ans

Gonarthrose bilatérale

déjà opérée à droite

par ostéotomie de réaxation

# ostéotomies

pour faire simple...

- **au fémur**

- genu valgum / hypoplasie condyle externe
- ostéotomie femorale de varisation

- **au tibia**

- genu varum
- ostéotomie tibiale valgisation

# ostéotomies

## ✓ indications

- patient jeune :-)
- anomalie de l'axe anatomique du segment osseux
- genou stable (sinon ligamentoplastie associée)
- arthrose débutante et uni compartimentaire

# arthroplasties

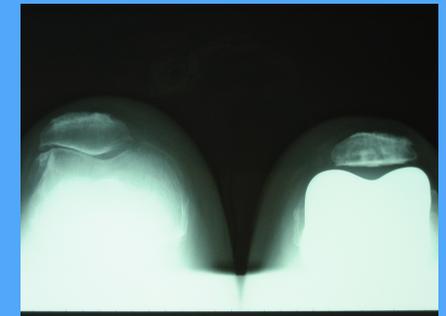
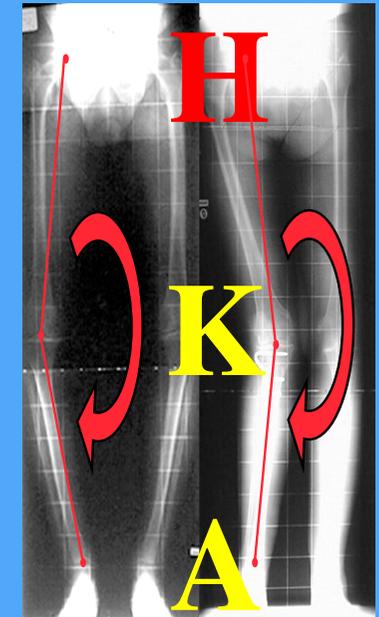
- prothèses **uni** compartimentaires
- prothèses **tri** compartimentaires



# objectifs arthroplastie



- **MI axé HKA=180°**
- **Interligne à 90°**
- **Interligne de hauteur normale**
- **Équilibre ligamentaire**
  - Genou stable, mobile, indolore
  - Et rotule centrée





### **résultats attendus PTG:**

- ★ peu de genoux oubliés
- ★ Amplitudes articulaires max habituelles: 0 - 110, 115
- ★ 50% des patients n'arrivent pas à se mettre genou
- ★ 7-8% douleurs origines indéterminées
- ★ **très différent PTH**

### **résultats attendus PUC:**

80% genoux oubliés si bonne indication & bien réalisée

## exemple d'un cas particulier\*\*\*

- Patient âgé 80 ans
- gonarthrose tricompartmentaire évoluée
- avec une déformation en genu valgum associée à une rupture du ligament latéral externe (LLE).
- La marche avec orthèse (attelle) bloquant le genou en extension.





- rupture du LLE, sous anesthésie générale, avant de réaliser une prothèse totale de genou de type contrainte, charnière



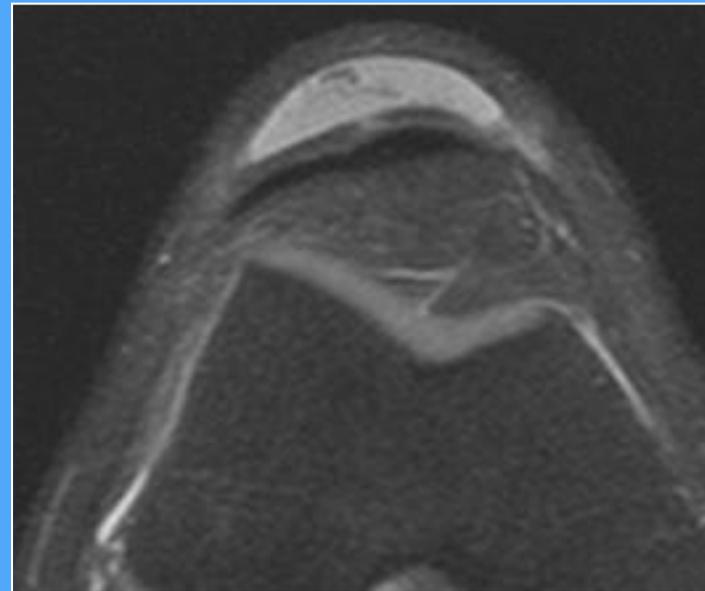
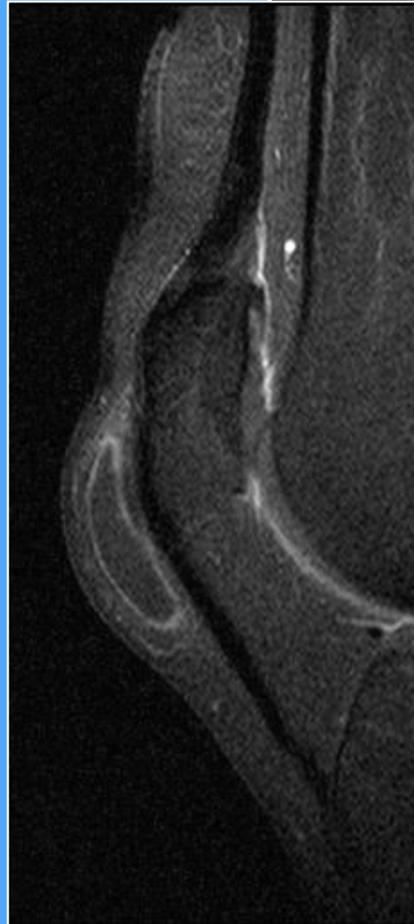
# CAS 8

- ...Albert, 68 ans
- diabète mal équilibré
- genou droit (PTG), douloureux, augmenté de volume
- autre: plaie superficielle jambe en jardinant

infection

# hygroma

- bursite
- simple ou compliquée (infection)
- ttt médical
- si échec: chir



# arthrite

## Arthrite aiguë



- Urgence
- Homme de 50 ans
- Arthrite du genou gauche isolée
- Subfébrile
- Syndrome inflammatoire
- leucocytose

Quel est votre diagnostic ?

# ponction genou

- installation décubitus dorsal, patient relâché\*\*\* (rotule mobilisable)
- badigeon Bétadine dermique x2 (si Allergie: Hibiscrub)
- gants stériles, matériel stérile et usage unique...
- ponction au bord supéro externe rotule



# infection genou prothétique

- **avis spécialisé (chirurgien & infectiologue)**
- **PAS d'antibiotique sans prélèvement profond**
- **prélèvements bactériologiques**
  - profonds
  - multiples (chiffre impair)
  - génome bactérien
- germe connu / non connu ?
- prise en charge en 1 ou 2 temps?



(A) gestion d'un descellement septique chronique d'une arthroplastie totale de genou

(B) 1er temps chirurgical: lavage chirurgicale, ablation des implants, prélèvements bactériologiques profonds et mise en place de « spacer » en ciment avec début d'une antibiothérapie par voie générale



(C) 2e temps  
chirurgical: ablation  
du « spacer »,  
lavage chirurgicale,  
et remise en place  
d'une arthroplastie  
totale de genou de  
2e intention +  
poursuite d'une  
antibiothérapie  
longue (3mois) et  
adaptée



- ★ Docteur Kamel GUELMi : 02 32 73 32 60  
**Chirurgie des Membres Supérieurs (Main - Coude) & Chirurgie Réparatrice**
- Mardi après-midi de 14h à 17h – consultation publique
  - Jeudi matin de 9h à 12h – consultation privée



- ★ Docteur Patrice GUIFFAULT : 02 32 73 32 60  
**Chef de service de chirurgie Orthopédique - Traumatologie**  
**Chirurgie des Membres Inférieurs & Chirurgie du Sport**
- Lundi matin 8h30 à 12h – consultation dédiée traumatologie
  - Lundi après-midi de 14h à 17h – consultation privée
  - Vendredi matin de 9h à 12h – consultation publique



- ★ Docteur Jean MATSOUKIS : 02 32 73 32 61  
**Chef de Pôle (Ostéoarticulaire / Médecine physique et réadaptation / Algologie / Dermatologie)**  
**Expert près la cours d'appel de Rouen**  
**Chirurgie Prothétique Hanche / Genou & Chirurgie de l'Epaule**
- Lundi de 9h à 12 et 14h à 17h – consultation publique
  - Vendredi après-midi de 13h30 à 17h – consultation privée

# Merci



- ★ Docteur Azad MELCONIAN : 02 32 73 32 69  
**Chirurgie de la Main & des Membres inférieurs, Chirurgie Réparatrice & Neuro-Orthopédie**
- Mercredi de 8h30 à 12h et 14h à 17h – consultation publique
  - Jeudi de 14h à 17h – consultation publique



- ★ Docteur Simon MOUCHEL : 02 32 73 32 63  
**Chirurgie de l' Epaule & des Membres Inférieurs**
- Lundi matin 8h30 à 12h – consultation dédiée traumatologie
  - Mercredi matin à l'hôpital Flaubert (Le Havre centre ville) – consultation publique
  - Jeudi de 8h30 à 12h – consultation publique
  - Jeudi de 14h à 17h – consultation privée



- ★ Docteur Jean Edern OLLIVIER : 02 32 73 43 82  
**Chirurgie de l'Epaule, Coude & Main (Membre sociétés savantes SOFEC, SFCM, SFA)**
- Mardi de 9h00 à 13h00 – consultation publique
  - Mercredi de 14h00 à 18h00 – consultation publique