# DOULEUR ET INSTABILITÉ DE ROTULE : QUAND OPÉRER?

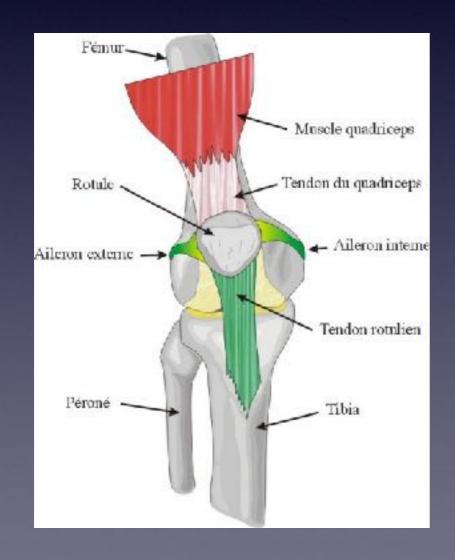
Docteur Yves Rouxel Docteur Jean-Sébastien Beranger

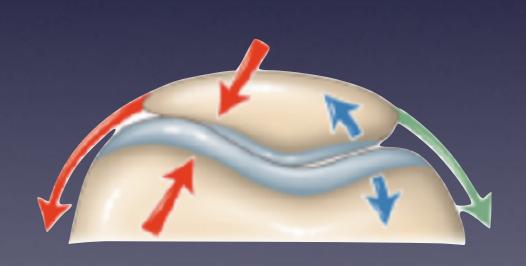


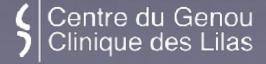
### ANATOMIE:

La rotule est indispensable mais cause beaucoup de problèmes :

- Sur le genou sain
- Sur le genou prothésé...

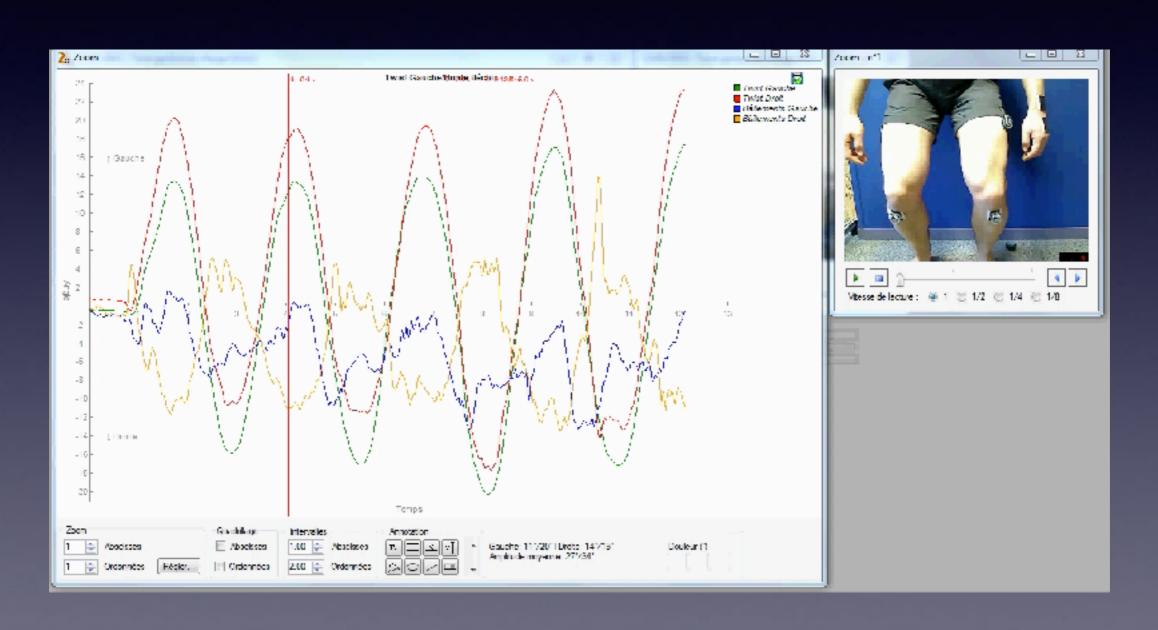






### ANATOMIE:

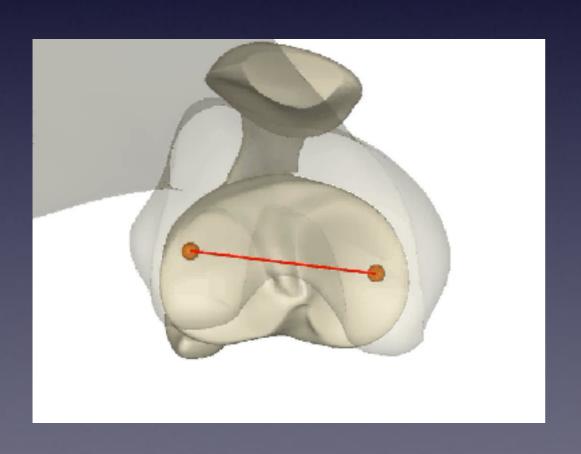
Grâce à elle le genou peut faire ça...



# ANATOMIE:

Mais son fonctionnement est complexe !!!!

- plan frontal
- plan sagittal
- voire rotatoire!



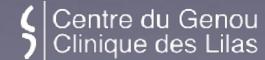


### PHYSIOLOGIE:

Du coup les troubles fonctionnels sont nombreux!







### PHYSIOLOGIE:

Et parfois ça déraille!

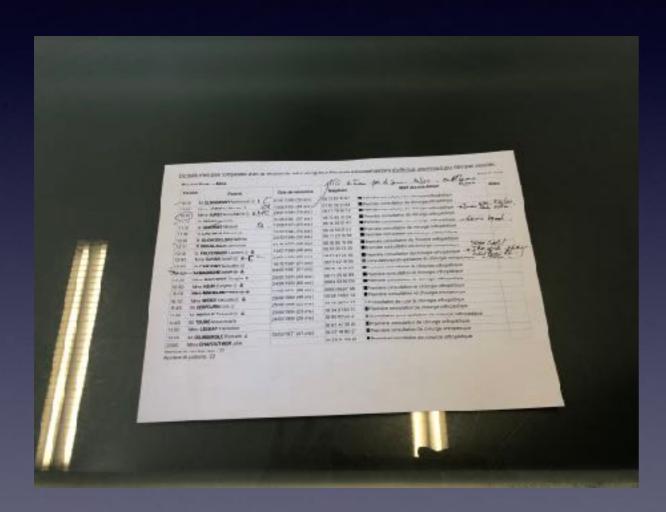






#### PHYSIOLOGIE:

#### Motif de consultation fréquent ...



Paris le

Madame, Monsieur,

Vous vous plaignez d'une douleur au genou qui a toutes les caractéristiques du syndrome fémoro-patellaire ou syndrome rotulien :

Il s'agt d'une inflammation du cartilage de la rotule lors de son passage sur le témur en flexion-extension. Les deuieurs prédominent en avant du genoe, gênent dans les escaliers, eur terrain inégal, à la station debout ou assise protongée, pendant le aport (vébret natation surtout). Parfois, un gonfernant de l'articulation peut survenir.

Ce problème est très fréquent, surtout chez les jeunes gens et le pronostic est bon

- le traitement chrurgical doit resier exceptionnel et ne concerne que les lésions du cartilage (arthroscopie de « nettoyage x) ou les anomalies de centrage de l'appareil extenseur responsables de luxations récicivantes de la rotule (transposition de la tubénosité tipiale envisageable dans ces cas).
- Along terme, l'arthrese est exceptionnelle.

Les examens radiologiques ne sont pas systématiques, surtout dans les cas récents.

- les sacios permettent de voir la forme de la rotule ainsi que sa position mais ne permettent pas de voir le cartilage de la rotule.
- l'arthrographie et l'arthro-scanner permettent d'analyser les lésions de la surface du cartilage, mais la plupart du temps, le syndrome autilien ne s'accompagne que d'un oxidiene du cartilage, sans lésion de surface : on ne prescrit ces examens qu'en cas de cas compliqué ou résistant au traitement médical, d'auzant qu'il s'agit de procédures plus agressives avec injection d'un procuit de contracte dans le genou.
- L'RM analyse suitout les figaments et les ménisques : elle a peu d'intérêt dans le syndrome notulier.

Le tratement est essentefement préventif : il faut éviter les mouvements qui déclerchent les douleurs (et parfois même des biocages, avec sensation de dérobement du genou)

- accionpissement ou grandes flexions du genou, montée rapide des escaliers
- nage en brasse, vélo, marche en montagne ou en forêt, rééducation douloureuse

Le traitement médical comprend des antalgiques, éventuellement des anti-inflammatoires.

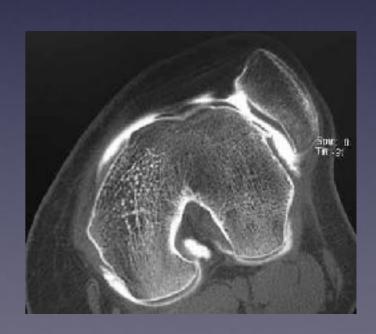
Une gerouillere de stabilisation de la lotule peut dans certains cas aloer.

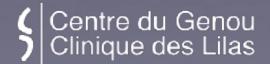
Souvent, un programme de rééducation est envisagé, privilégiant les étirements des muscles posiérieurs de cuisse (les ischio jambiers) et renforçant le quadroeps en isométrique (contraction de cuisse sans déplacement du penou)

L'évolution est souvent constituée de poussées douloureuses qui finissent tôt ou tard par disparaître, avec nécestité d'un traitement médical lors de ses périodes. Le passage à la chronicité est rare, souvent engendré par les soudis professionnels ou lamillaux.

# PROBLÉMATIQUE:

- Il faut différencier l'instabilité OBJECTIVE et SUBJECTIVE :
- OBJECTIVE : au moins un épisode le luxation vraie réduite par le patient ou un tiers
  - Anomalie (s) anatomique (s) variable (s): rotule, trochlée, morphotype
  - Correction chirurgicale envisageable...
  - Après échec du traitement médical!



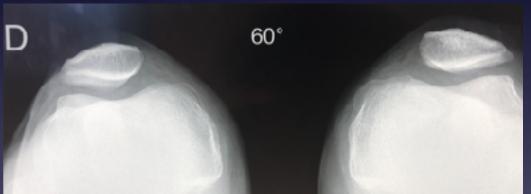


# PROBLÉMATIQUE:

• Il faut différencier l'instabilité OBJECTIVE et SUBJECTIVE :

• OBJECTIVE:

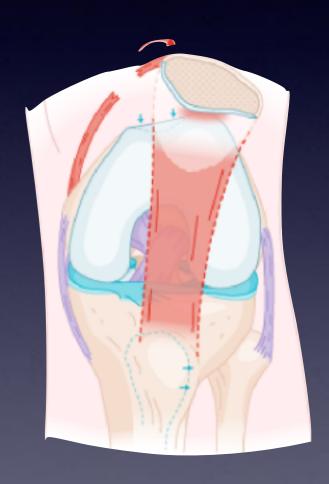






#### DE QUI S'AGIT-IL?

- Traumatisme
- La rotule quitte sa place habituelle, la trochlée
- Elle se luxe en latéral
- Conséquences et causes :
  - Lésion du MPFL : hémarthrose, cicatrisation lâche
  - Facteurs prédisposants : dysplasie, patella alta ou valgus
  - Maladie syndromique : Nails-patella syndrom, etc...

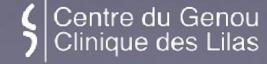


# PROBLÉMATIQUE:

• Il faut différencier l'instabilité OBJECTIVE et SUBJECTIVE :

- SUBJECTIVE : douleurs chroniques fémoro-patellaires++
- Pas de luxation, pas d'anomalie anatomique...





# PROBLÉMATIQUE:

- Il faut différencier l'instabilité OBJECTIVE et SUBJECTIVE :
  - Primitive: Adulte jeune, genou sec, raideur, hyperlordose
  - Secondaire: Contusion, LCP, séquelle de fracture, rotule basse
  - Hyperutilisation: 35 ans, effort inhabituel, hydarthrose





#### SYNDROME ROTULIEN:

- Population la plus importante
- Correction du facteur favorisant si retrouvé
- Aucune intervention chirurgicale +++
- Leçon des échecs passés (transposition TTA)
- Des PTG et des infections ont suivi une chirurgie rotulienne.....





Centre du Genou Clinique des Lilas

#### TRAITEMENT:

- MEDICAL EN 1<sup>ER</sup> INTENTION+++
- Quelque soit l'étiologie
- Repos/cicatrisation
- Cannes béquilles
- Orthèse de recentrage temporaire si subjectif
- Contention 3 semaines si objectif (luxation vraie)
- Soutien psychologique...



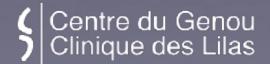


### TRAITEMENT:

- MEDICAL EN 1<sup>ER</sup> INTENTION+++
- Puis renforcement musculaire en début de flexion, vaste interne +++
- Assouplissement des chaines musculaires antérieures +++
- Correction des troubles statiques associés (Rachis, semelles)
- AINS? Viscosupplémentation? PRP?

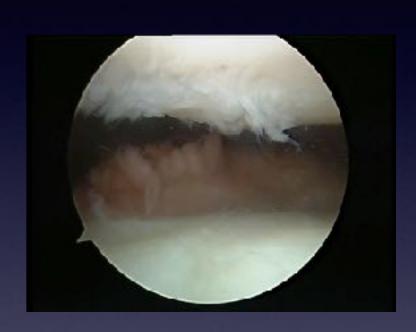
· POUR ENVIRON 50% DES PATIENTS : PAS DE RÉCIDIVE

(Douleur ou instabilité)

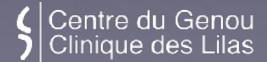


#### TRAITEMENT CHIRURGICAL:

- Moins fréquent qu'auparavant même si luxation
- Adapté aux anomalies anatomiques

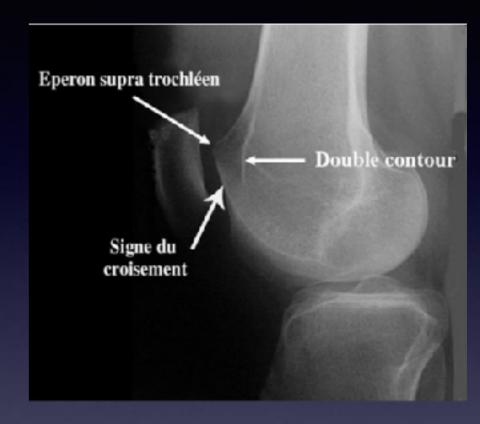


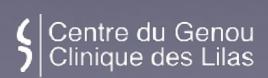
 POUR ENVIRON 90% DES PATIENTS : PAS DE RÉCIDIVE



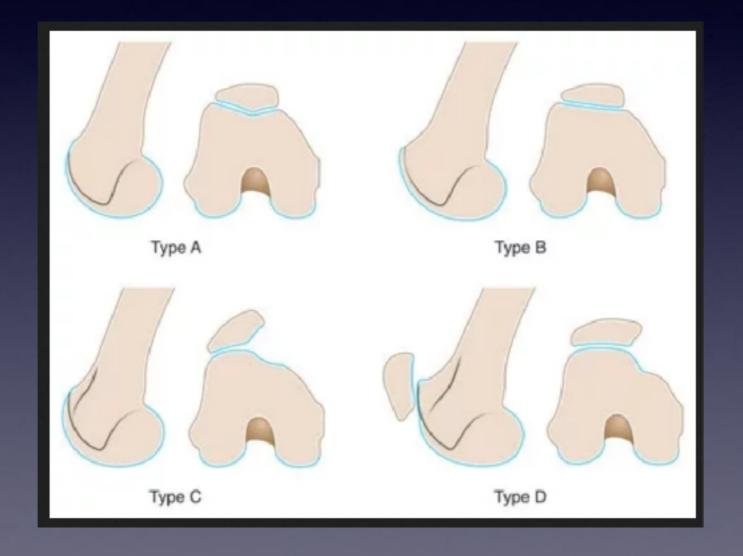
#### TRAITEMENT CHIRURGICAL:

- CHIRURGIE À LA CARTE
- Bien déterminer la cause de la luxation
  - Clinique
  - Rx de profil
  - TDM (bump/TAGT) +/- arthroTDM pour recherche des corps étrangers
- Attention aux genoux raides et/ou douloureux!!

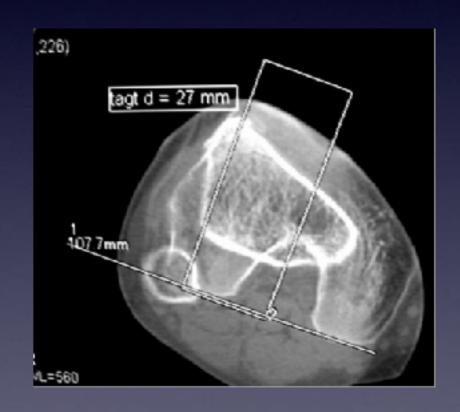


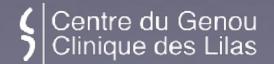


Dysplasie de la trochlée (angle>150°)



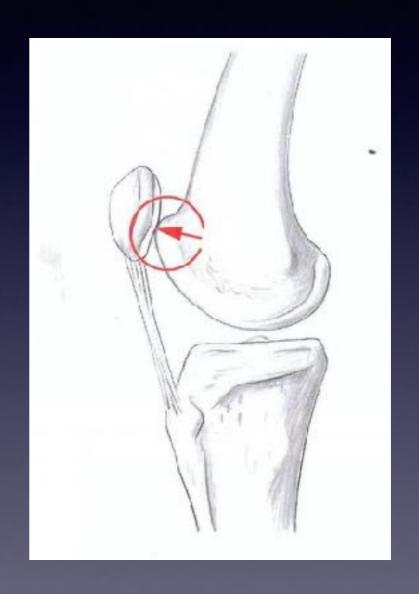
- Distance TAGT au scanner
- Distance TTA/Gorge trochlée
- Normale : entre 12 et 16 mm
- Pathologique si > 20 mm
- < 12 mm? On ne sait pas...</li>



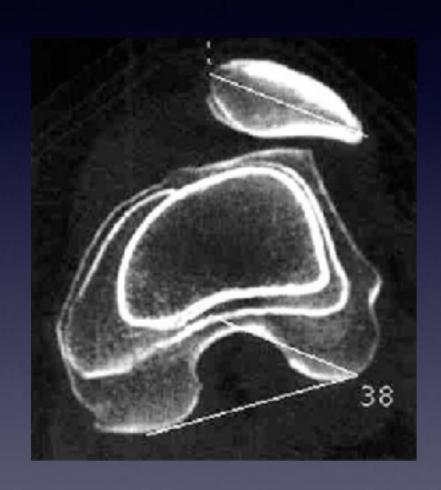


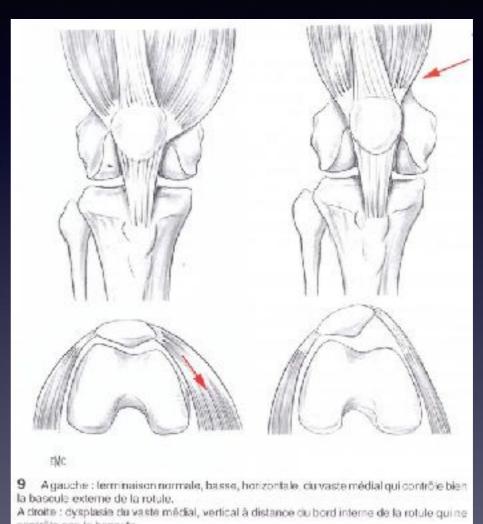
Hauteur rotulienne

- Index rotulien > 1,2
  - = PATELLA ALTA



Bascule rotulienne





contrôle pas la bascule.

#### FACTEURS SECONDAIRES:

- Dysplasie de la rotule (hypoplasie facette interne)
- Genu valgum
- Genu recurvatum
- Anomalies de rotations (torsion tibiale externe)
- Torsion épiphysaire fémorale anormale (hyporotation)

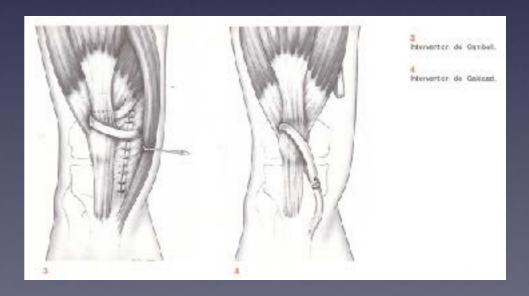




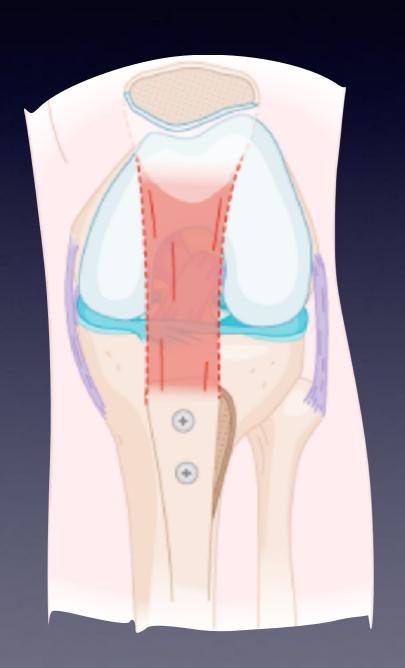
### SYNTHÈSE

- CHIRURGIE = INSTABILITE OBJECTIVE
- Certaines sont inutiles (section aileron).





### OSTÉOTOMIE DE LA TTA



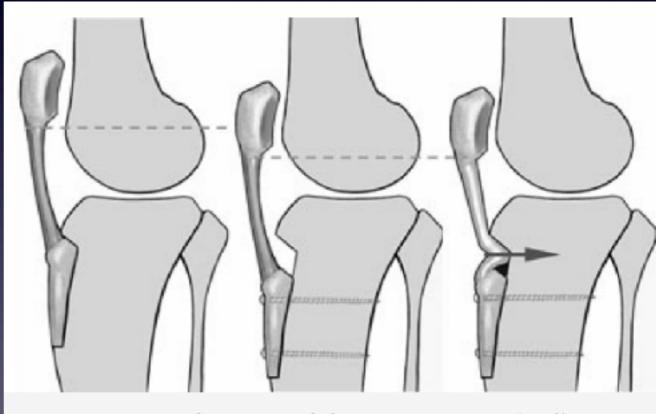


Figure 13 : Abaissement de la TTA avec ou sans ténodèse.

#### LIGAMENTOPLASTIE DU MPFL

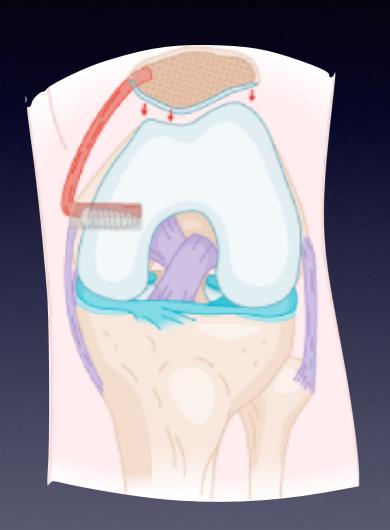






Figure 16 : L'Isométrie du MPFL au cours de la flexion (position 1, 2, et 3) est discutée et doit être évaluée lors de sa reconstruction.

# TROCHLÉOPLASTIE



#### TAKE HOME MESSAGES

- Instabilité OBJECTIVE : 50% de récidive après le 1<sup>er</sup> épisode, 75% après le 2<sup>ème</sup>... Rééducation avant tout, peut être chirurgie.
- Instabilité SUBJECTIVE : Rééducation+++, règle de vie+++, jamais de chirurgie (sauf cas très particulier)
- Chirurgie à la carte (la cause/pas la conséquence= cartilage)
- Pas de bonne ou mauvaise technique MAIS technique adapté au patient (facteurs favorisants, terrain, etc)

