



ABAOT

5^e édition



Collège des
Jeunes Orthopédistes

Introduction et Examen clinique du genou

Dr Grégoire Micicoi, Md-PhD



Institut
Universitaire
Locomoteur
et du Sport



Société Française
de Chirurgie Hanche
et Genou

Interrogatoire

Traumatique : Où ? Quand ? Comment ?

Dégénérative : Depuis Quand ? Profession ?

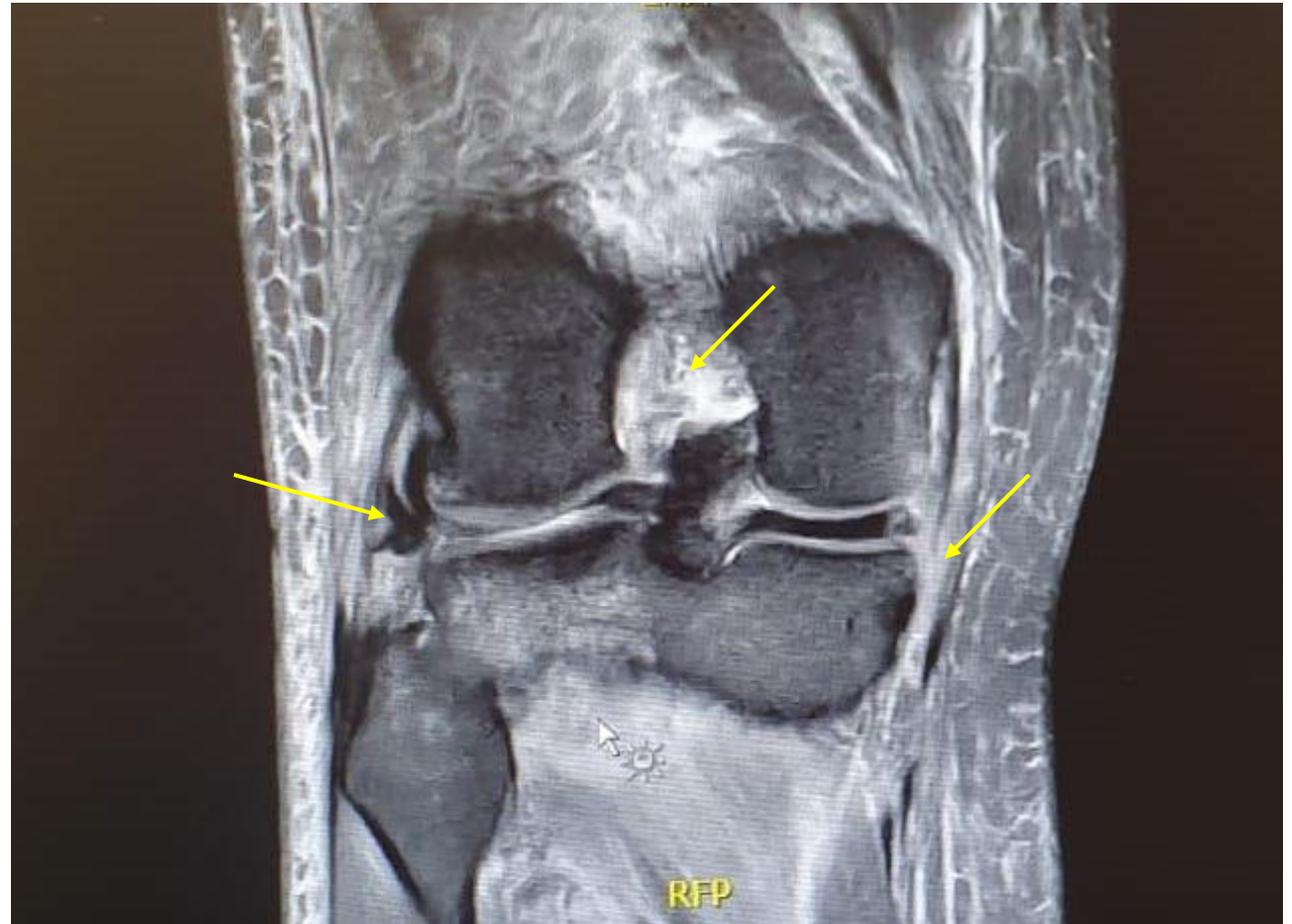
Inflammatoire / Autre

Signes fonctionnels

- Blocage : Vrai (Ménisque), pseudo (Rotule)
- Instabilité : Le genou se déboîte ou se dérobe ?
- Douleur : antérieure (rotule), interne (ménisque, arthrose)
- Epanchement : Hémarthrose, arthrose, inflammatoire, T°C

Mécanisme lésionnel – *traumatique*

- Chute escalade 2 mètres
 - Valgus forcé
 - LCA + MCL + Lésion radiaire ML



Morphotype

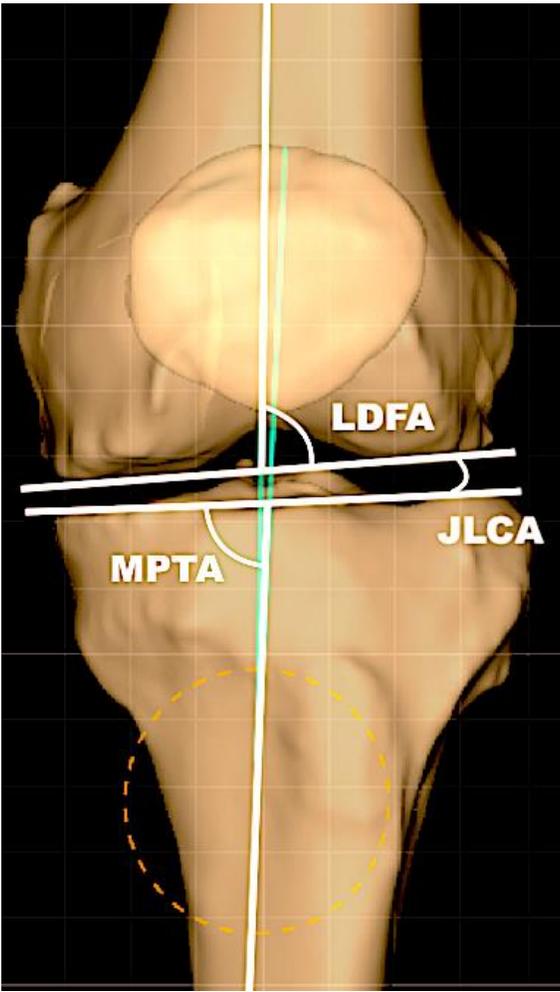
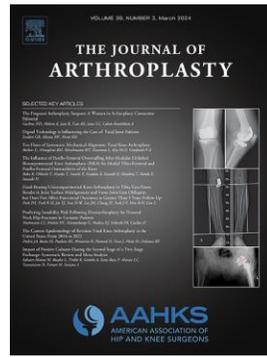


Quel varus ?

> J Arthroplasty. 2016 Oct;31(10):2156-60. doi: 10.1016/j.arth.2016.03.034. Epub 2016 Mar 24.

A New Classification for the Varus Knee

Emmanuel Thienpont ¹, Javad Parvizi ²



PROBLEME ARCHITECTURAL



BMI – Activités professionnelle / Sportive

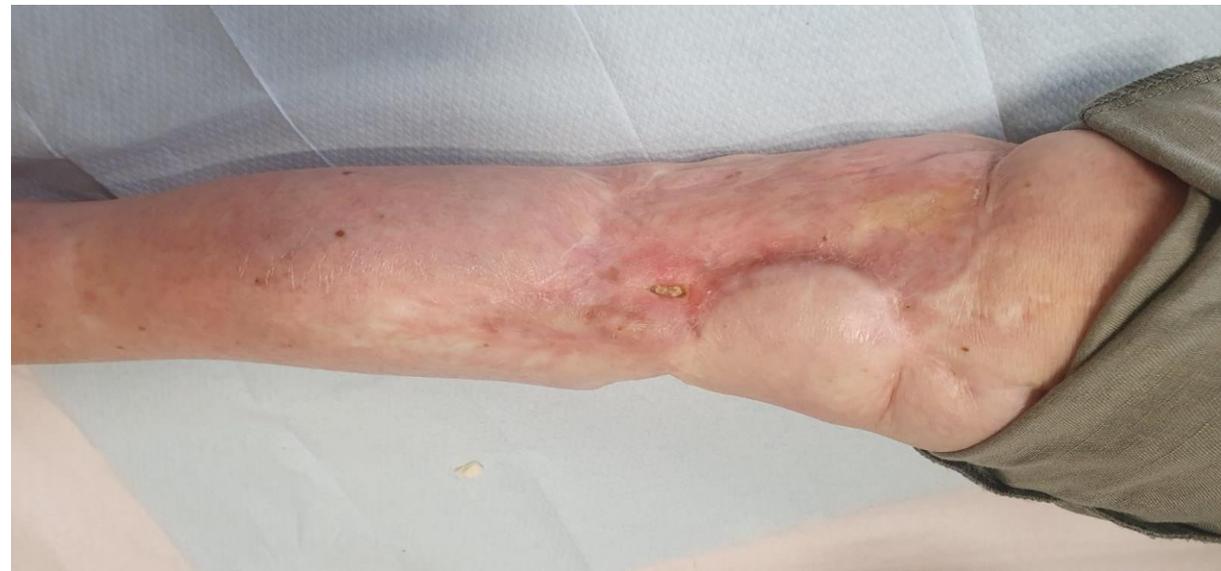


Ex : PTG avec quilles



PROBLEME DE CONTRAINTES

Peau



PROBLEME A VENIR

Peau



Erysipèle



Fistule

PROBLEME PRESENT

Epanchement



Choc rotulien

Suite traumatisme (LCA /
ménisque / Rotule)

Chronique (Arthrose)

Récidivants ponctuels
(SVNH)

Le matin / Le soir
(mécanique ou
inflammatoire)

Force Quadriceps

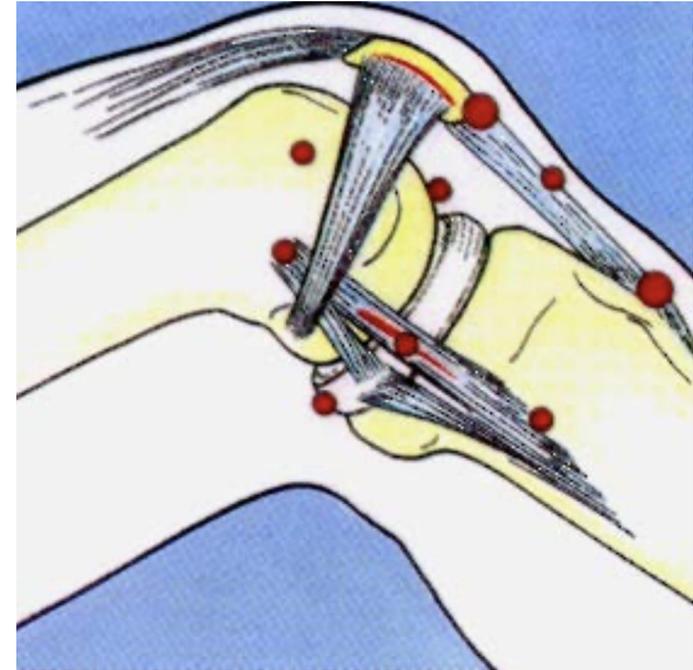


Préopératoire

&

Postopératoire

Examen de base – mobilité / douleurs



Localisée(s)

Ou plus globale (épanchement / FP)

Mobilités – Déficit de flexion (raideur en extension)

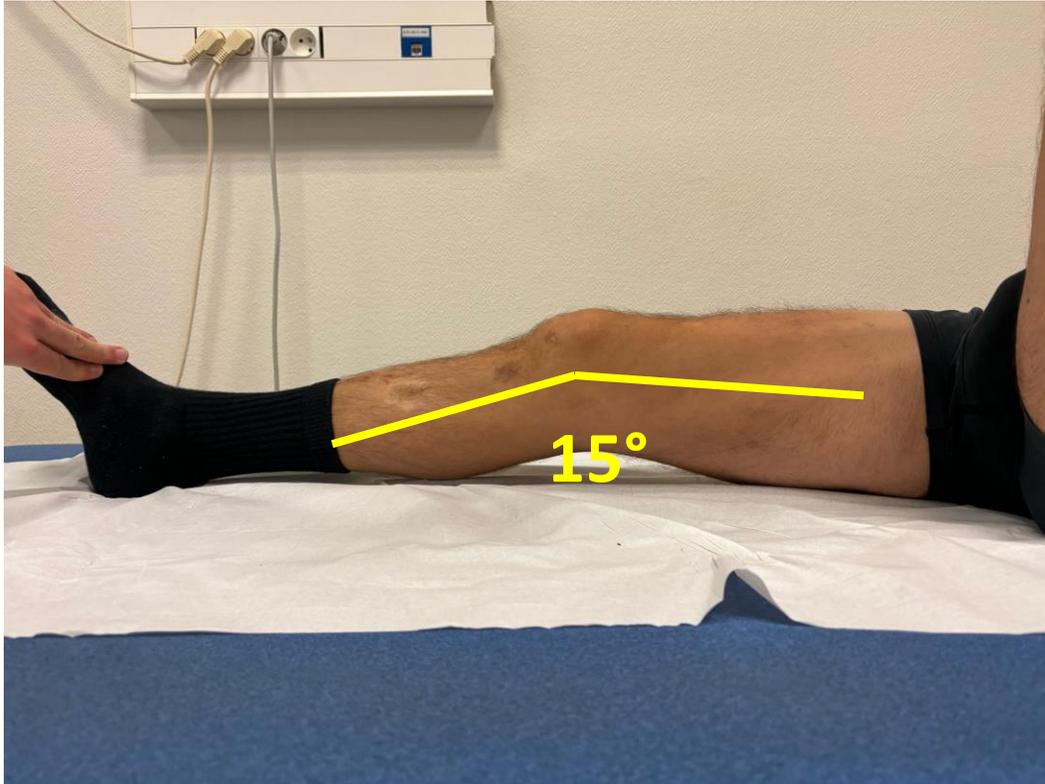


6 mois LCA



2 mois LCA

Mobilités – Déficit d'extension = Flessum =
Raideur en flexion



Réductible / irréductible
Pré- / Postopératoire

Acceptation raideur

- Déficit d'extension $> 5^\circ$ (flessum) : Peuvent perturber le passage du pas = boiterie
- Déficit de flexion $< 125^\circ$: Gêne position assise / Squat



Flessum irréductible douloureux – Penser ménisque

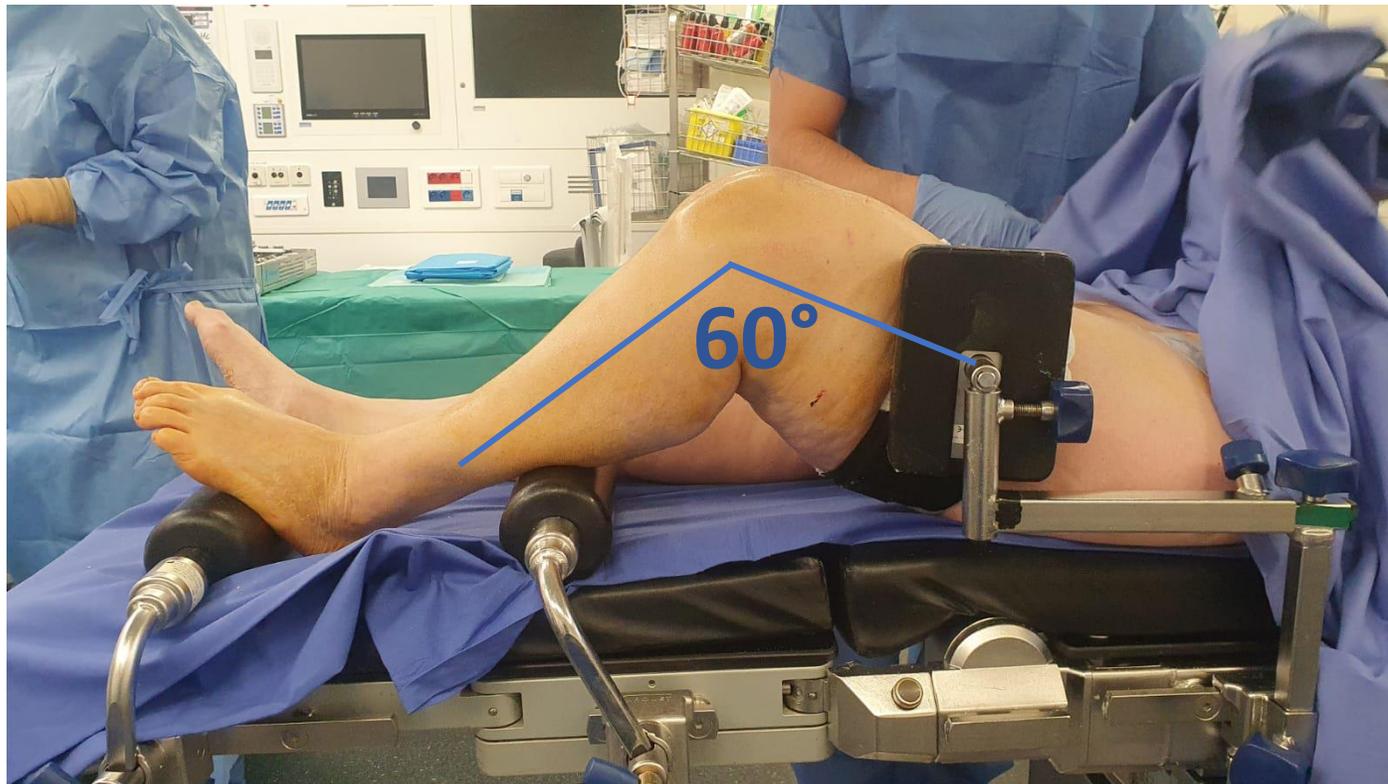


Traumatique / Dégénératif (Hyperflexion)



Double LCP

Raideur – changement de prothèse



Le patient reperd en postopératoire

Mobilités – Récurvatum



Symétrique jusqu'à 40 %

$\geq 15^\circ$ jusqu'à 8 %

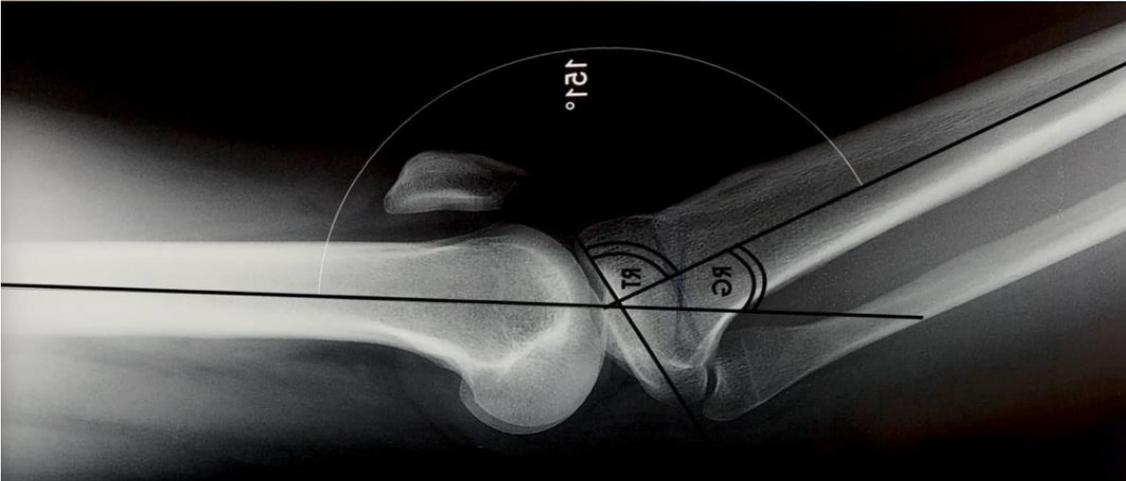
Femme / hyperlaxité



Genu Recurvatum asymétrique

- Osseuses (cal vicieux)
- Ligamentaire (postéro-latérale / Coques)
- Neurologique (Poliomyélite) – **Ne pas corriger**
- Iatrogénique (PTG)

Mobilités – Récurvatum ligamentaire



Original article

High tibial flexion osteotomy for symptomatic ligamentous genu recurvatum

[Christophe Trojani](#)^a  , [Grégoire Micicoi](#)^b, [Pascal Boileau](#)^a



Mécanisme en hyperextension :

- Rupture des coques postérieures
- LCP + plan postéro-latéral

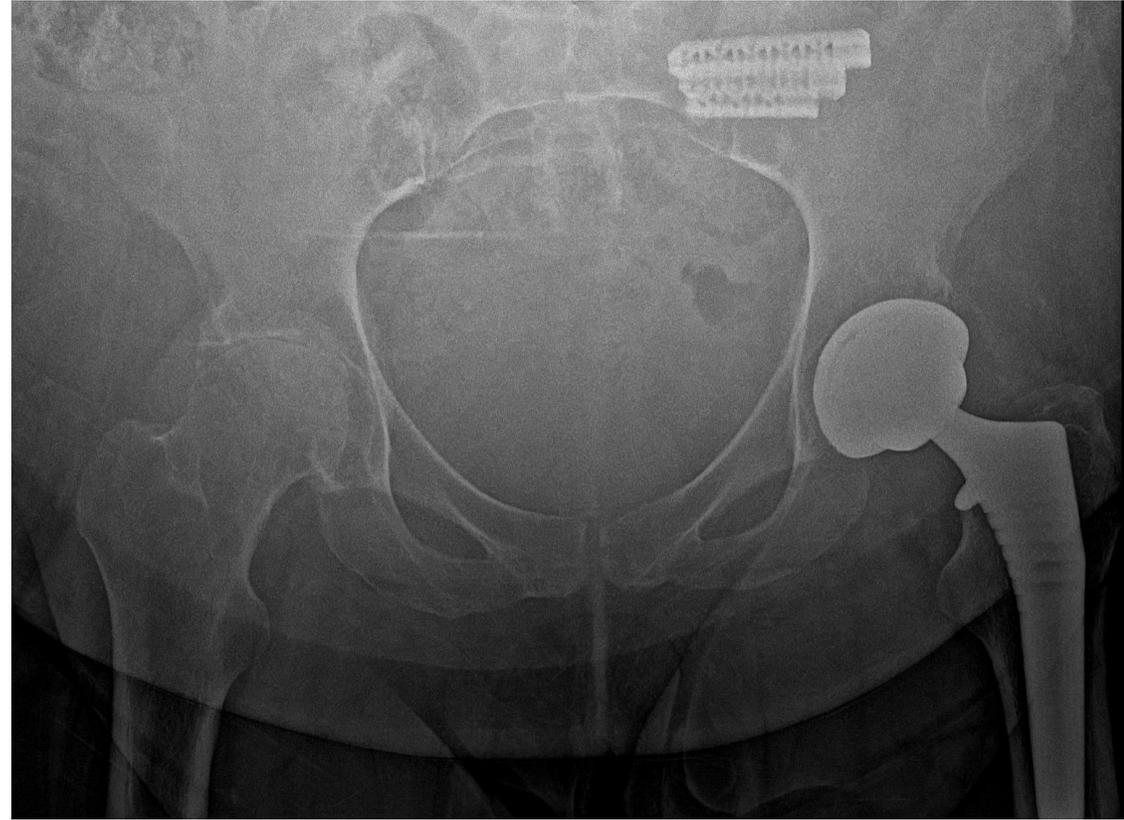
Mobilités – Recurvatum iatrogénique



1 ans après PTG

GR asymétrique

Évaluer la hanche – douleurs projetées



Recherche lésions méniscales

- Anamnèse :

Gêne/douleur au relèvement

Blocage – Flessum

Epanchement (après effort)

Dérangement interne

Pseudo-instabilité

Recherche lésions méniscales

PDMI / PDME

Cri méniscal



Recherche lésions méniscales – McMurray



[J Man Manip Ther.](#) 2009; 17(1): 22–35.

doi: [10.1179/106698109790818250](https://doi.org/10.1179/106698109790818250)

PMCID: PMC2704345

PMID: [20046563](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20046563/)

Validity of the McMurray's Test and Modified Versions of the Test: A Systematic Literature Review

Faible sensibilité

Extension progressive : en RI = test ML, en RE = test MM

Douleurs, bruits, clunck

Recherche lésions méniscales – Grinding test



Sensibilité > spécificité

En ventral : en RI = test ML, en RE = test MM

Distraction : Ligaments collatéraux

Compression : Ménisques

Recherche lésions méniscales – Thessaly Test

En Charge – meilleure évaluation de l'extrusion méniscale ?

Appui monopodal : 5° de flexion puis 20° de flexion

Mouvements Rotatoires corps entier à 3 reprises

(+) si douleur ou sensation blocage

Goossens : Se = 64 % > Sp = 53%

Harisson : Se = 90 % < specificity = 98 %

Validity of the Thessaly Test in Evaluating Meniscal Tears Compared With Arthroscopy: A Diagnostic Accuracy Study

RELATED EXAMS: v

AUTHORS ^

Piotr Goossens, PT, MT, MSc^{1,2}, Ellen Keijsers, PT^{2,4}, Rutger J.C. van Geenen, MD, PhD³, André Zijta, PT, MT, MSc¹, Maarten van den Broek, PT, MT, MSc¹, Arianne P. Verhaagen, PT, MT, PhD^{2,4}, Gwendolijne G.M. Scholten-Peeters, PT, MT, PhD^{2,5}

AFFILIATIONS v

Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy
Published Online: November 24, 2014 | Volume 45 Issue 1 | Pages 18-24

11. Harrison BK, Abell BE, Gibson TW. and The Thessaly test for detection of meniscal tears: validation of a new physical examination technique for primary care medicine. *Clin J Sport Med.* 2009; 19: 9– 12.



Diagnostic accuracy of a new clinical test (the Thessaly test) for early detection of meniscal tears

Theofilos Karachalios¹, Michael Hantes, Aristides H Zibis, Vasilios Zachos, Apostolos H Karantanas, Konstantinos N Malizos



Lésions ligamentaires – Laxité & Instabilité



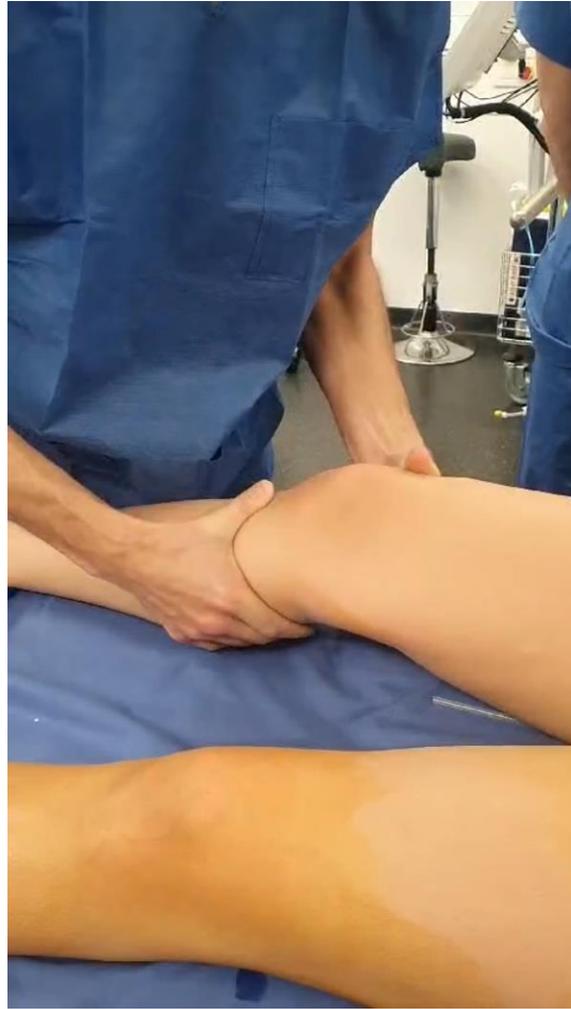
Examen comparatif et
symétrique

Laxités physiologiques

Lésions ligamentaires – LCA



Lachman Trillat Arrêt mou



Lachman Trillat Arrêt dur



Tiroir Ant. + ressaut rotatoire

Lésions ligamentaires – LCP



Tiroir postérieur à 90°
Se = 90 %, *Sp = 99 %*

Avalement TTA / Quadricipital active test

- Grade I = 1–5 mm
- Grade II = 6–10 mm
- Grade III >10 mm

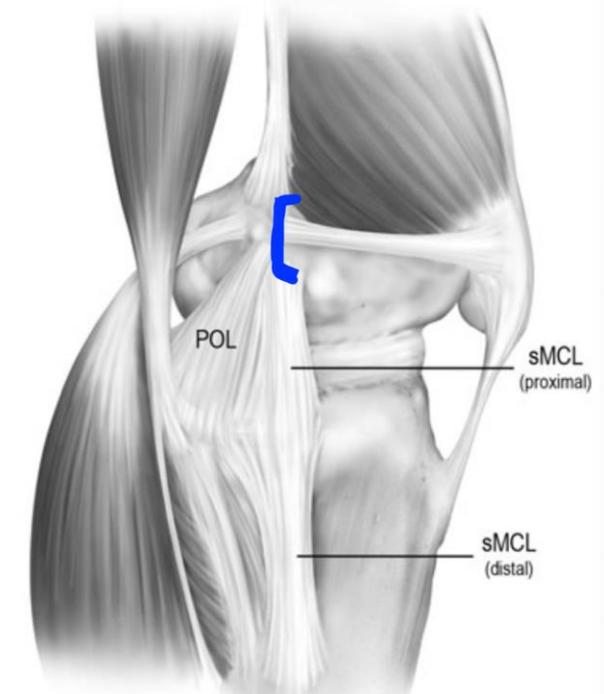


Réduction d'un tiroir postérieur
Lachman-Trillat Arrêt dur Retardé

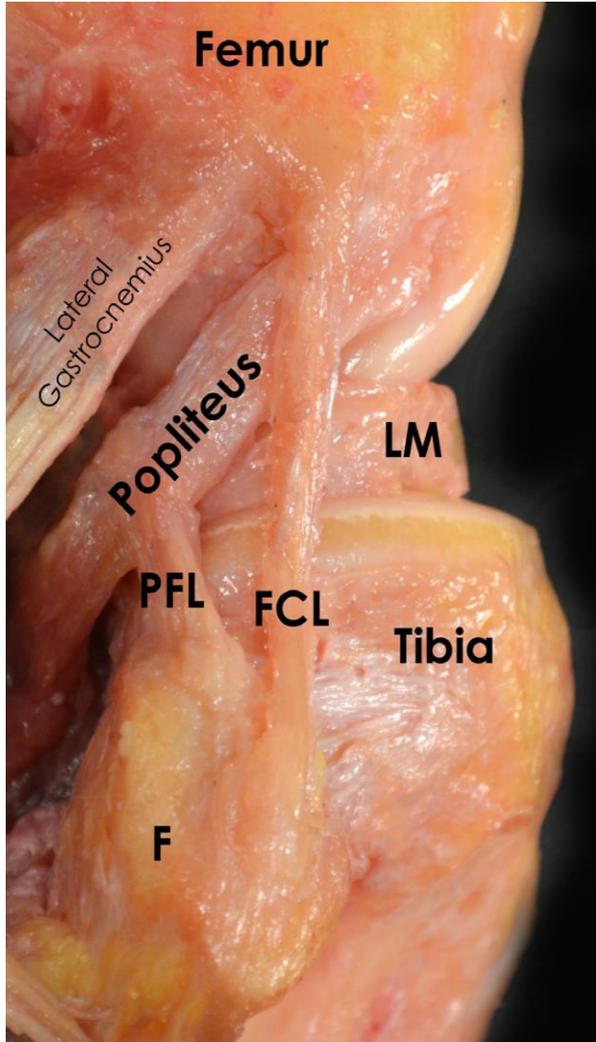
Lésions ligamentaires – Laxité médiale



- MCL : Stabilisateur **Valgus** 20 – 30° de flexion
Extension : 60 % + POL (extension du semi-membraneux)
- Test à 0° **et** 20-30°
- Grade
 - + : 3-5 mm
 - ++ : 10 mm
 - +++ : > 10 mm



Lésions ligamentaires – Laxité latérale



LCL : Stabilisateur Varus

5° de flexion : 55 %

25° de flexion : 69 %

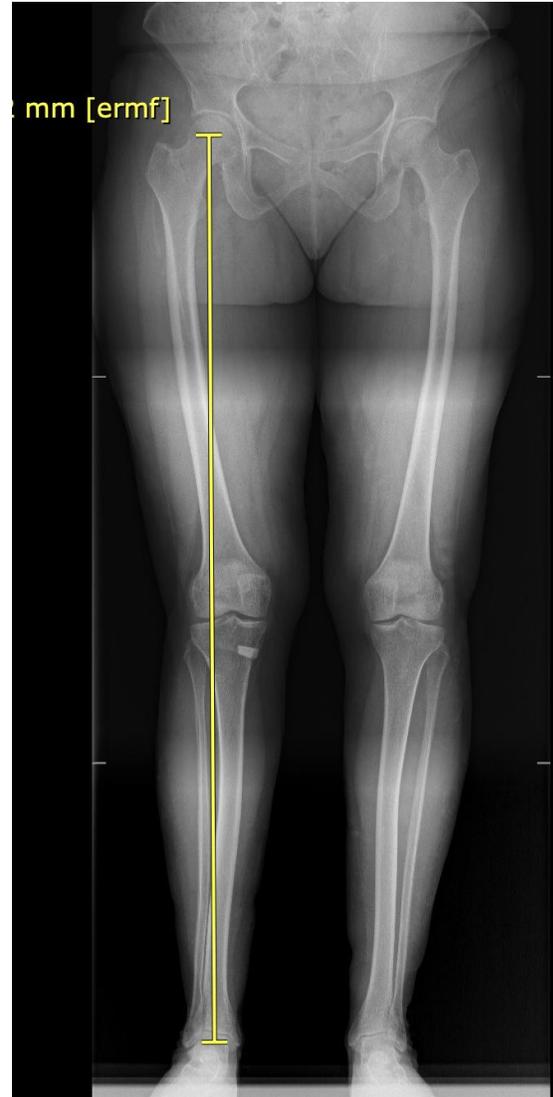
Extension : 60 % + POL (extension du semi-membraneux)

Agit avec plan Postéro-latéral : Tendon poplité +++

Stabilisateurs dynamiques : TP / biceps / ITB / Gastroc lat

Test à 0° (Rupture LCL + LCA/LCP/PL) et 20-30° (Rupture isolée LCL)

! Laxité & arthrose : Autre Sujet



Valgus réductible
avant PTG

/!\ Déformation & réductibilité
peuvent modifier la contrainte
de la prothèse

Lésions ligamentaires – Lésion Latérale & multi-ligamentaires

Aigu :

SPE +++ (29%) : releveur du gros orteil

Pouls périphériques : AngioTDM
systématique

Ligament patellaire

Chronique :

Décoaptation à la marche

Hyperextension Thrust



Lésions ligamentaires – Laxité latérale



Hughston (-)



Hughston (+)



Dial Test (en ventral possible également)
Excès de Rotation externe
À 30° et 90° de flexion

Test de Recurvatum – Rotation externe (dans 85 % de lésion chronique postéro-latérale)

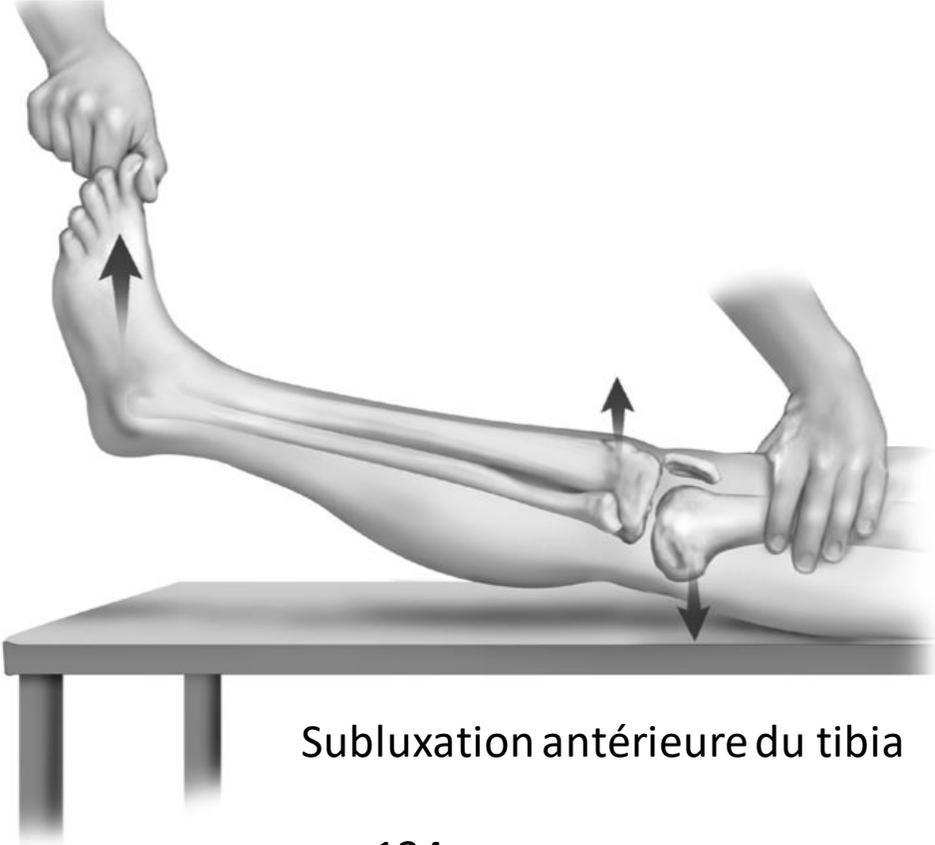
Et reverse pivot shift test

Lésions ligamentaires – Laxité latérale

The External Rotation Recurvatum Test Revisited

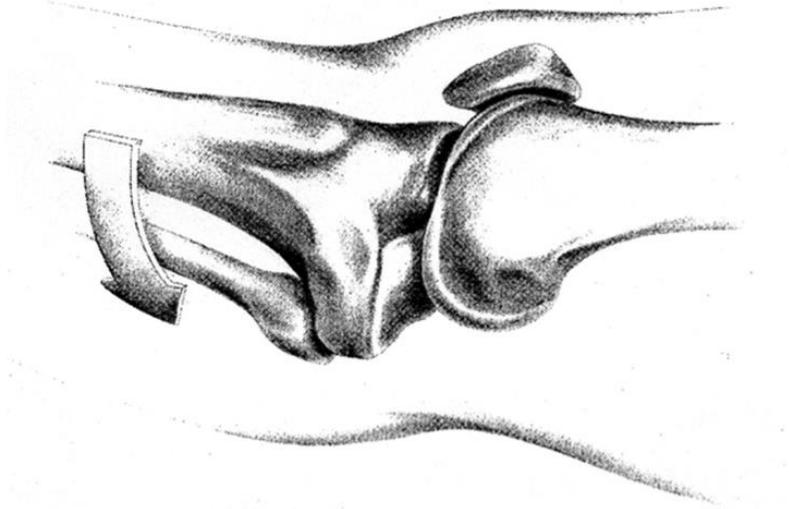
Reevaluation of the Sagittal Plane Tibiofemoral Relationship

Robert F. LaPrade,* MD, PhD, Thuan V. Ly, MD, and Chad Griffith



Subluxation antérieure du tibia

n = 134



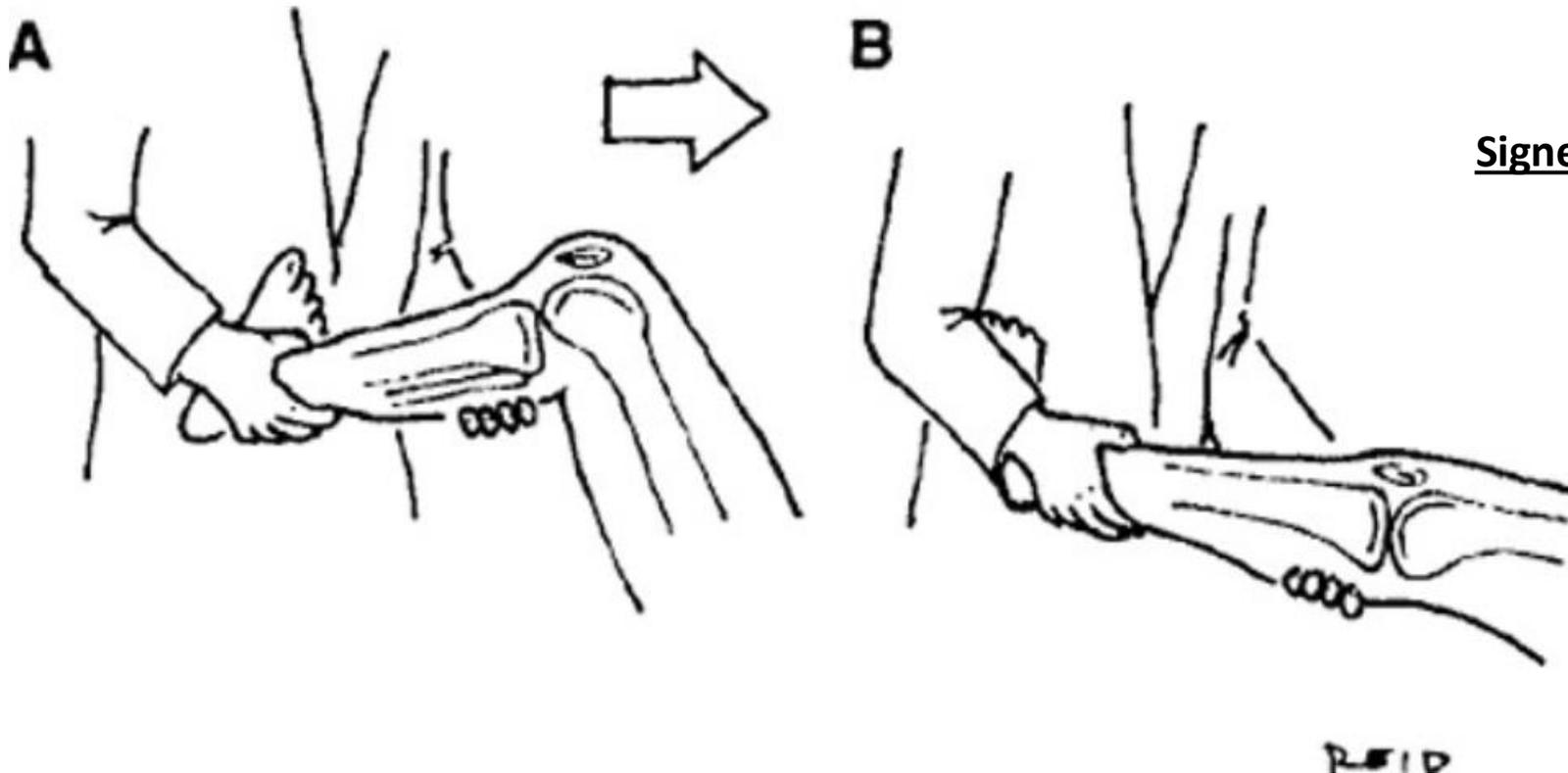
Présent dans tous les cas de lésions du **plan postéro-latéral + LCA**

Lésions ligamentaires – Reverse pivot shift test

Current Concepts Review: Comprehensive Physical Examination for Instability of the Knee

[James H. Lubowitz, MD](#) ✉, [Brad J. Bernardini, MD](#), and [John B. Reid, III, MD](#) [View all authors and affiliations](#)

[Volume 36, Issue 3](#) | <https://doi.org/10.1177/0363546507312641>



Signe instabilité rotatoire postéro-latérale

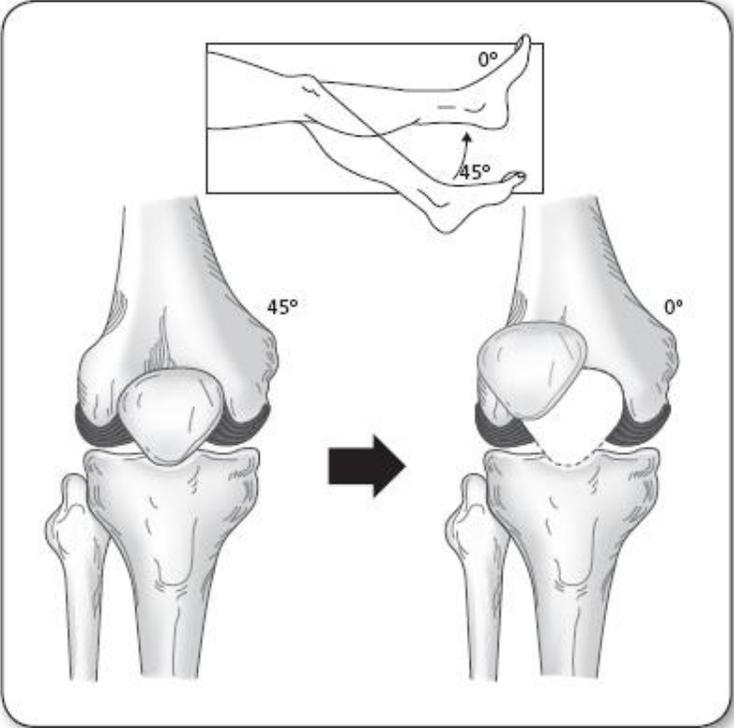
90° flexion à extension
en forçant
valgus + RE

Rotule – J-sign



Anterior Knee Pain

Sanjiv Bansal, MD • Kathleen T. Roche, RN, FNP, PA-C MPA • William Urban, MD



Patellar maltracking



Rotule – Smilie sign



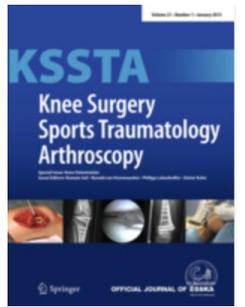
Syndrome fémoro-patellaire
Recherche d'une appréhension

- Mobilité patellaire
- Tilt patellaire

Extension à 30° de flexion en poussant bord médial de la rotule

Rotule – Valgus dynamique Patellofemoral pain syndrome

Wolf Petersen · Andree Ellermann · Andreas Gösele-Koppenburg ·
Raymond Best · Ingo Volker Rembitzki · Gerd-Peter Brüggemann ·
Christian Liebau

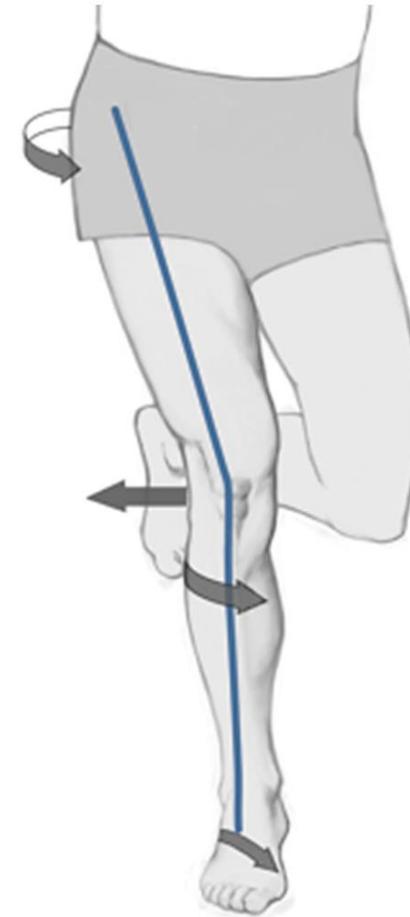


Malalignement **fonctionnel**

- Amyotrophie quadricipitale
- Torsions (fémorales et tibiales)
- Syndrome fémoro-patellaire

Patellar maltracking

→ Latéralisation de la patella



RI Fémur

Faiblesse Abd. ?

RI Tibia

Eversion
arrière-pied

Rotule – Troubles de torsion



Excès AVF

Excès TT



Institut
Universitaire
Locomoteur
et du Sport



Collège des
Jeunes Orthopédistes

CONGRES SFHG
4 au 6 avril 2024
LILLE - GRAND PALAIS
SOCIETE INVITEE EUROPEAN KNEE SOCIETY




www.congres-sfhg.com

