

Sémiologie du genou

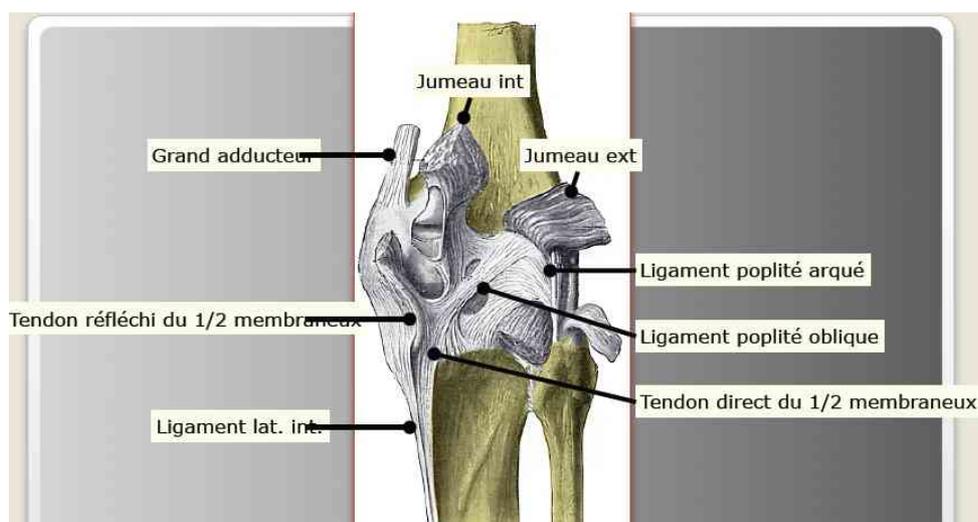
Rappels anatomiques participant à la stabilité du genou

Éléments passifs

- Ligaments
 - o Croisés : antérieur et postérieur = Stabilité antéro-postérieure
 - o Latéraux : interne et externe = Stabilité médio-latérale
 - o Les deux assurent la stabilité rotatoire du genou
- Coques condyliennes
 - o Épaississement postérieur de la capsule
- Ménisques

Éléments actifs

- Quadriceps
- Ischio-jambiers
 - o Biceps, 1/2 membraneux, patte d'oie
- Poplité
- Triceps sural



Les signes fonctionnels

Douleur

- Sièges et irradiation
 - o Antérieure : Niveau rotulien
 - o Latéral : Niveau de l'interligne
 - o Postérieur : Creux poplité
- Irradiations
 - o Jambe antéro-externe, Face postérieure
- Intensité et rythme
- Facteurs aggravants et déclenchants
 - o Prise d'antalgique
 - o Montée-descente des escaliers / Position assise prolongée

- Devant une douleur du genou : penser à une pathologie de la hanche

Impotence fonctionnelle

- Absolue
- Relative
 - o Boiterie
 - ± Cannes
 - o Instabilité : sensation de genou « qui lâche »
 - o Blocage du genou
 - En flexion : permanent / fugace

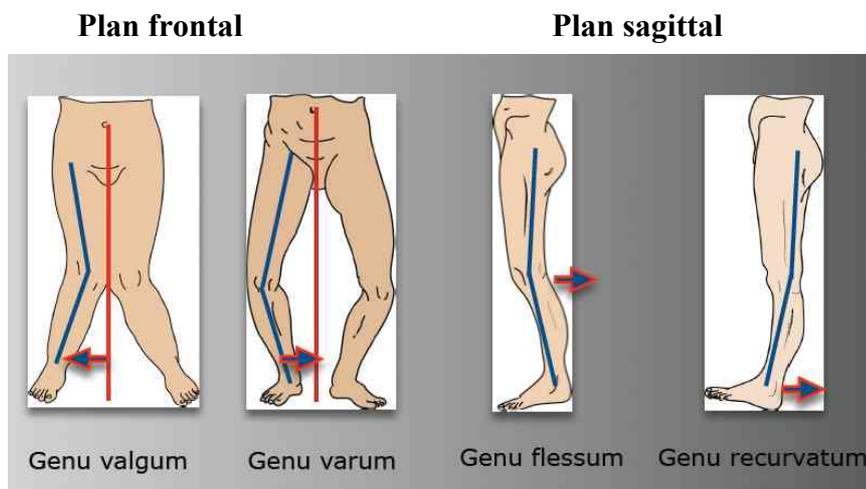
Tuméfaction

- Epanchement intra-articulaire
 - o Cul de sac sous quadricipital
 - o Culs de sac latéraux
 - o Creux poplité
- Epaissement des parties molles
- Tumeur

Position antalgique

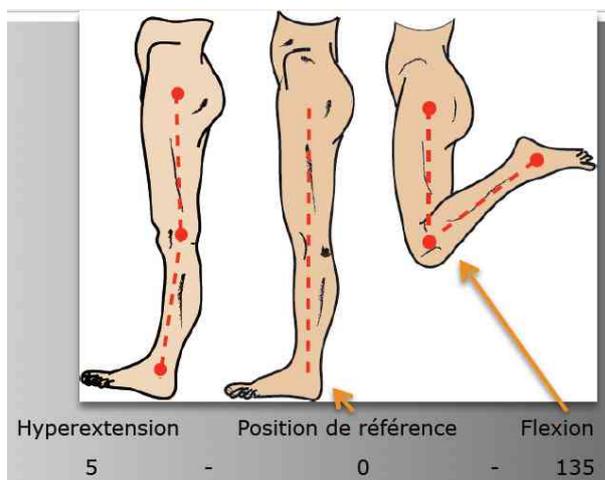
- Légère flexion env. 30°
- Réductible ≠ genu flessum

Inspection

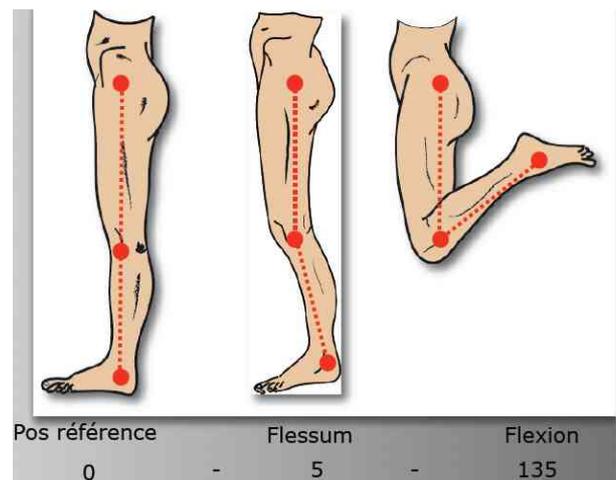


Palpation

Mobilité normale du genou



Mobilité du genou

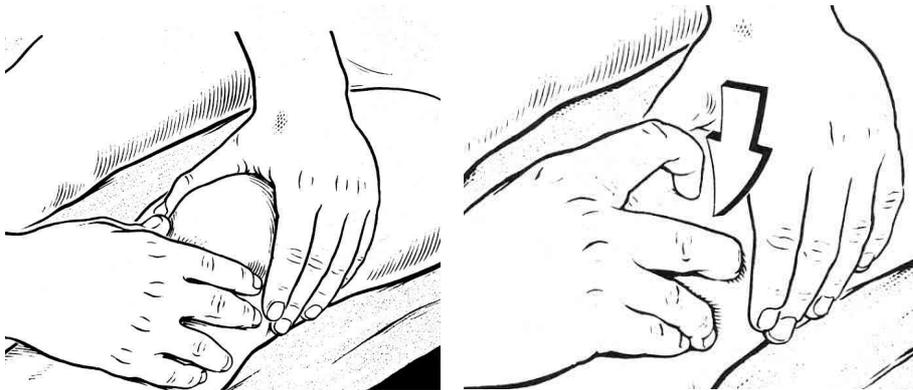


Points douloureux

- Pointe de rotule
- Tendon rotulien
- TTA (*tendon tibial ant ?*)
- Interlignes interne et externe
- Gerdy
- Péroné
- Pattes d'oie
- Ligt lat ext
- Ligt lat int



Choc rotulien



Epanchement du genou

Ponction dans des conditions d'asepsie chirurgicale

- Sang : hémarthrose
- Epanchement citrin : Analyse
 - o liquide inflammatoire \neq mécanique
 - o < 1000 éléments/mm³ : mécanique
 - o > 2000 éléments/mm³ : inflammatoire
 - o > 100000 éléments/mm³ : septique
- Epanchement purulent : infection

Amyotrophie quadricipitale

- Mètre – ruban
- Mesure circonférence de cuisse : 15 cm au dessus du bord sup de rotule

Etat des téguments

- Plaie, cicatrice, peau rouge inflammatoire, augmentation de chaleur locale
- Comparatif

Recherche des mouvements anormaux

- Comparatif
- Cotation de+ à +++ : 1+ = 5 mm environ

Dans un plan **frontal**

- Laxité en valgus-varus en flexion à 20° → lésions latérales
- Laxité en valgus-varus en extension → lésions postérieures + pivot
- Laxité en varus → lésion externe
- Laxité en valgus → lésion interne

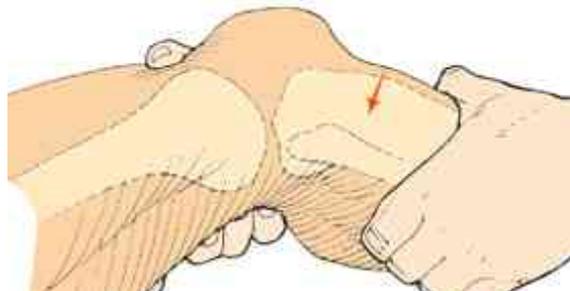
Dans un plan **sagittal**

- Test de Lachman = tiroir à 20° → Test du LCA
- Test du tiroir antérieur à 90° de flexion
 - o Direct (rotation neutre) → LCA
 - o Tiroir en rotation externe → LCA + point d'angle postero-interne
 - o Tiroir en rotation interne → LCA + point d'angle postero-externe
- Tiroir postérieur à 90° de flexion
 - o LCP

Tiroir



Lachman



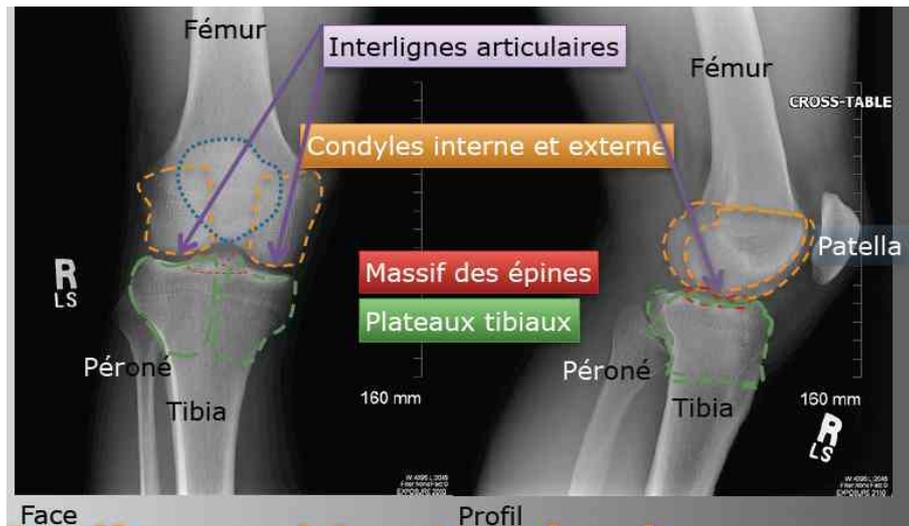
Dans un plan **horizontal**

- Parfois difficile à rechercher : patient contracté et douloureux
- Ressauts
 - o Diverses manœuvres
 - Pivot-shift, ressaut rotatoire interne, jerk test
 - o Traduisent la réduction du plateau tibial externe lors du passage de l'extension à la flexion aux alentours de 30°

Examens d'imagerie

Analyse osseuse

- Radiographies standard
 - o Face – Profil – Incidence axiale $\frac{3}{4}$
 - o Scanner
- Analyse des structures intra-articulaires
 - o Arthroscanner : produit de contraste intra-articulaire
 - Dessine les contours : cartilage, ménisque, ligaments
- Analyse des structures intra-articulaires et des parties molles environnantes
 - o IRM
- (Scintigraphie)



TABLEAUX CLINIQUES

Signes d'atteinte méniscale

- Circonstances d'apparition des symptômes
 - Accroupissement
 - Mouvement de torsion
 - o Associé à une rupture du ligament croisé antérieur
- Circonstances du diagnostic
 - Blocage aigu
 - o Défaut d'extension
 - o Douloureux
 - o Réductible spontanément ou par manœuvres connues du patient ou réalisées par le médecin
 - o Parfois irréductible obligeant à un traitement en urgence
 - Signes fonctionnels
 - o Douleur brutale
 - Suivi de douleur lors des activités physiques
 - o Blocage méniscal
 - Intermittent
 - o Épanchement intermittent
 - o Instabilité
 - o Dérangement interne du genou

- Plus rarement, sensation d'instabilité

• Signes d'examen

- Douleur à la palpation de l'interligne
 - Cri du ménisque de Oudard
- Test de Mc Murray
- Douleur en flexion forcée
- Grinding test d'Appley
- Défaut d'extension minime

Oudard



Mc Murray

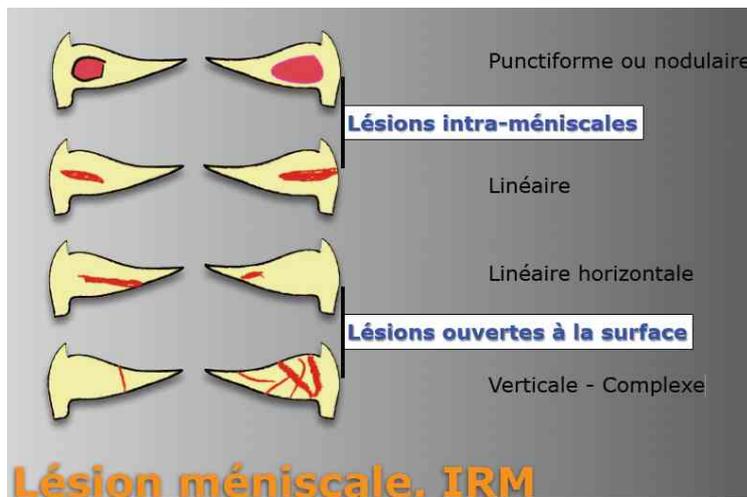


Grinding Test



• Imagerie

- Radiographie : normale
- IRM
 - Structure triangulaire et hyposignal homogène
- Types pathologiques élémentaires : lésion horizontale, lésion radiaire, lésion verticale, languette, anse de seau



• Lésion méniscale traumatique

- Sujet jeune
- Traumatisme identifié
- Lésion verticale

• Lésion méniscale dégénérative

- Sujet plus âgé : 56 ans

- Trauma mal identifié
 - o Agenouillements répétés
- Lésion hz ou complexe

Lésions ligamentaires

Lésions isolées du pivot central

• LCA

- Mécanisme
 - o Shoot dans le vide, rotation interne pied au sol
- Examen des laxités
 - o Lachman +
 - o Ressaut rotatoire +

• LCP

- Mécanisme
 - o Choc antero-postérieur genou en flexion à 90°
 - o Choc en moto, Accident du tableau de bord
- Examen des laxités
 - o TP à 90°

Lésions du plan interne

• Mécanisme

- Valgus-flexion-rotation externe

• Formes anatomo-clinique (gravité croissante)

- Distension ou rupture du LLI
 - o Laxité ± importante en valgus en ½ flexion
- Rupture de tout le plan interne + MI + LCA
 - o Plan sagittal : Lachman +, Tiroir en flexion +
 - o Plan frontal : Laxité en valgus en 1/2 flexion
 - Si laxité en valgus en extension : atteinte de la coque condylienne interne
 - o Plan horizontal : Ressaut rotatoire +
- + Rupture du LCP
 - o Idem + Tiroir postérieur à 90°

Lésion du plan externe

• Mécanisme

- Varus-flexion-rotation interne

• Formes anatomo-clinique (gravité croissante)

- Distension ou rupture du LLE : rare
 - o Laxité ± importante en varus en 1/2 flexion
- Rupture de tout le plan externe + ME + LCA
 - o Plan sagittal : Lachman +, Tiroir en flexion +
 - o Plan frontal : Laxité en varus en 1/2 flexion
- Si laxité en varus en extension : atteinte de la coque condylienne externe
 - o Plan horizontal : Ressaut rotatoire +
- Rupture de tout le plan externe + ME + LCP
 - o Plan sagittal : tiroir postérieur à 90°
 - o Plan frontal : idem
 - o Plan horizontal : hypermobilité externe

- + Rupture du LCP
 - o Idem + Tiroir postérieur à 90°

Examens complémentaires

• Radiographies

- Standard : Genou face et profil $\pm \frac{3}{4}$
 - o Fracture du massif des épines : LCA
 - o Arrachement osseux au condyle interne : LLI
 - o Arrachement de la tête du péroné : LLE
 - o Arrachement du rebord post-ext du plateau tibial (Fracture de Segond) : LCA
- Dynamiques : parfois utiles
 - o Importance de la laxité, siège de la laxité
 - o Valgus-varus
 - o Tiroir antérieur - Tiroir postérieur

• IRM

- N'est pas indispensable pour le diagnostic et le traitement
 - o Valeur de l'examen clinique par un opérateur entraîné
- Confirme les ruptures
- Vérifie le siège des ruptures
 - o En plein ligament
 - o Sur les insertions
- **Recherche les lésions associées**
 - o Ménisques
 - o Contusion osseuse sans fracture

Evolution

- Entorses bénignes → Favorable
- Entorses graves → Favorable : Pas de retentissement fonctionnel malgré la laxité
 - Défavorable : Lésion méniscale secondaire, instabilité chronique
 - A long terme : arthrose du genou