

# Examen du genou

ALBAN SADIKU, CAMILLE GALLETTI

## Table des matières

<b>Introduction</b>	02
<b>Contexte</b>	02
<b>Examen clinique</b>	02
1. Inspection	04
2. Palpation	06
3. Mobilité et force	08
4. Examen de la laxité	09
5. Examen des ménisques	10
6. Examen de la rotule	11
<b>Carte de synthèse</b>	13

## PROFILES

Ce document a pour objectif de soutenir l'apprentissage des étudiants en présentant et explicitant les outils nécessaires à la réalisation d'un examen du genou, compétence clinique à acquérir en vue du diplôme fédéral et de l'assistantat, et définie selon les Entrustable Professional Activities (EPA) | PROFILES auquel nous vous référons.

Attention, effectuer un examen exhaustif n'est pas toujours possible en clinique. Selon les informations obtenues du patient, il est attendu de votre part de réaliser les éléments pertinents de l'examen.

## INTRODUCTION

Les maladies musculo-squelettiques peuvent atteindre les différentes structures osseuses, musculaires, cartilagineuses, tendineuses ou encore ligamentaires. On considère que 6% des consultations de médecine de 1<sup>er</sup> recours concernent les gonalgies. En médecine du sport, ce chiffre augmente à 43%. Les causes peuvent être traumatiques, infectieuses, néoplasiques, dégénératives, etc.

L'examen ostéo-articulaire sera très souvent complété par des examens complémentaires (radiographie, IRM, etc.) en fonction du diagnostic différentiel.

## CONTEXTE

Avant de commencer l'examen, il est essentiel de s'assurer que l'environnement est adapté. **On se présente au patient** avant de débiter l'examen, on lui demande son accord et on lui fournit des explications sur le déroulement. Mettre le patient à l'aise est une priorité et permet aussi de renforcer l'alliance thérapeutique. L'examen clinique en est d'autant plus facilité.

Les règles d'hygiène prescrivent **une désinfection** des mains en entrant et en sortant

de la pièce, avant et après contact avec le patient et après contact avec l'environnement du patient. Elles prescrivent également le port de gants lors de contact avec des liquides biologiques.

Pour l'examen du genou, on demande au patient d'**enlever le bas** en lui expliquant qu'il est essentiel d'avoir accès aux deux membres inférieurs dans leur entièreté. L'examen du patient se fait à la station debout et couchée.

## EXAMEN CLINIQUE

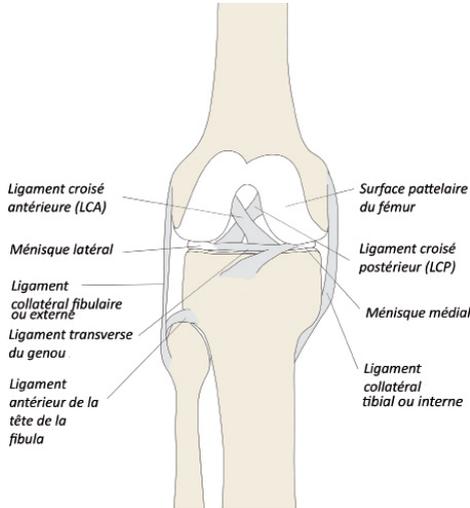
L'articulation du genou est composée de deux articulations trochléennes fémoro-tibiales qui permettent essentiellement un mouvement d'extension et de flexion ainsi que d'une articulation fémoro-patellaire.

L'articulation fémoro-tibiale n'a pas une grande congruence au contraire de l'articulation coxo-fémorale, par exemple. Pour stabiliser cette articulation, on observe plusieurs structures de soutien dynamique et statique:

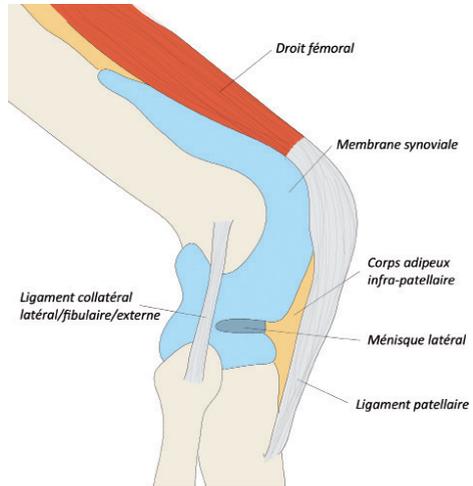
**Il existe 4 ligaments principaux, ce sont le ligament latéral externe, lig. latéral interne, le lig. croisé antérieur et le lig. croisé postérieur**

- *Ligament latéral externe (LLE) | interne (LLI)*. Le LLE limite les mouvements latéraux du tibia et du fémur (varus). Le LLI limite les mouvements médiaux du tibia et du fémur (valgus). Ces deux ligaments sont extra-articulaires. Lorsque le genou est en extension, ces ligaments sont tendus et ne laissent donc que très peu de laxité médio-latérale. Au contraire, lorsque le genou est en flexion, ces derniers sont détendus et permettent une certaine laxité médio-latérale ainsi que les mouvements de rotation du genou.
- *Ligament croisé antérieur (LCA) | postérieur (LCP)*. Le LCA limite les déplacements antérieurs du tibia par rapport au fémur ainsi que l'hyperextension du genou. Le LCP

**FIG 1** Ligaments et ménisques du genou



**FIG 2** Schéma anatomique genou



limite les déplacements postérieurs du tibia par rapport au fémur ainsi que l'hyperflexion du genou. Les deux ligaments sont intra-articulaires.

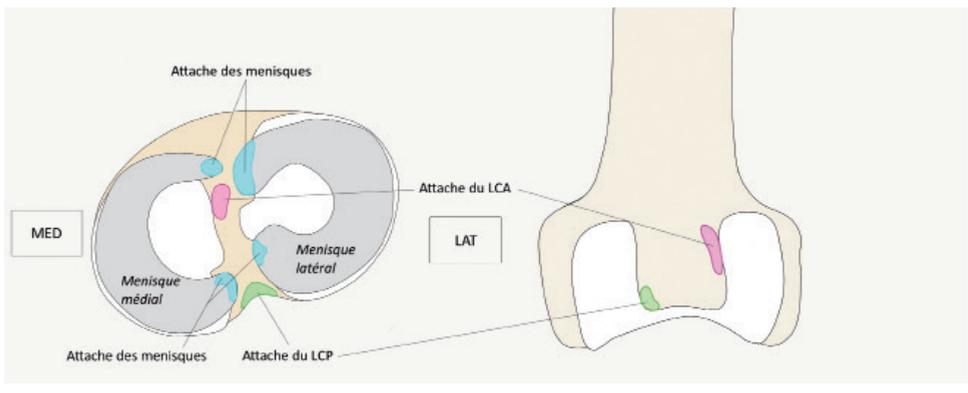
- Les quatre ligaments mentionnés ci-dessus sont les plus importants. Cependant, il existe d'autres ligaments tels que le lig. antéro-latéral, le lig. transverse des ménisques, le lig. poplitéo-fibulaire, les liga-

ments fémoropatellaire médial et latéral. Ils sont aussi un rôle dans la biomécanique du genou, mais il n'est pas forcément possible de les tester isolément.

**Il existe plusieurs muscles qui permettent les mouvements de flexion et d'extension.**

- Au niveau des fléchisseurs, on retrouve les **muscles ischio-jambiers** composés du

**FIG 3** Schémas des attaches musculaires



semi-membraneux, semi-tendineux et le biceps fémoral

- Au niveau des extenseurs, on retrouve le **quadriceps** composé du muscle droit antérieur, vaste interne, vaste externe et vaste intermédiaire
- La rotation externe du genou est assurée par les mm. biceps fémoral et sartorius, alors que la rotation interne est assurée par les mm. gracile, semi-membraneux et semi-tendineux. Il faut noter que la rotation du genou ne peut se faire uniquement que lorsque celui-ci est fléchi, car les ligaments latéraux n'exerceront alors pas de tension et permettront ce mouvement.

**Les ménisques** sont destinés à amortir et à répartir les contraintes qu'exerce le fémur sur le tibia. Ils s'adaptent aux mouvements de flexion-extension et de rotation du genou en avançant et reculant. Le ménisque interne n'est pas très mobile, alors que l'externe peut plus facilement bouger en avant ou en arrière. La périphérie des ménisques est bien vascularisée et permet donc une bonne récupération en cas de lésion, alors que la partie plus cen-

trale l'est beaucoup moins et la récupération est alors réservée.

**La vascularisation** du genou est assurée par des anastomoses autour du genou entre les branches de l'artère fémorale et de l'artère poplitée. L'artère fémorale tourne autour du membre inférieur pour se retrouver postérieurement et devient l'artère poplitée au niveau du creux poplité.

**L'innervation** du genou est assurée par le nerf fémoral pour l'extension du genou et le nerf sciatique.

**Les bourses synoviales** du genou permettent de diminuer la friction lors du passage des muscles ou des tendons sur les os:

- Bourse suprapatellaire, qui se situe profondément par rapport au quadriceps
- Bourse prépatellaire entre la surface antérieure de la patella et la peau
- Bourse infrapatellaire entre le tibia et le tendon quadricipital
- Bourse ansérine entre le LLI et l'insertion de la patte d'oie superficielle au niveau médial

On commence toujours par **l'inspection** du patient avec la marche. Ensuite, viennent, dans cet ordre, **la palpation, la mobilité, la force, l'examen de la laxité et les examens méniscaux**

### . Inspection

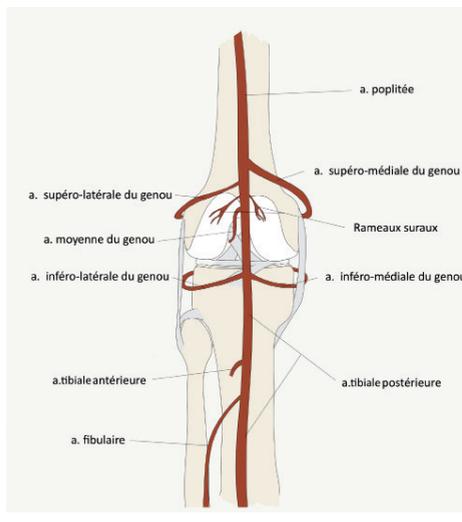
On observera premièrement la marche du patient.

Le genou doit être tendu lors de la pose du talon et par la suite fléchi.

On observe une boiterie, on pensera à diverses étiologies:

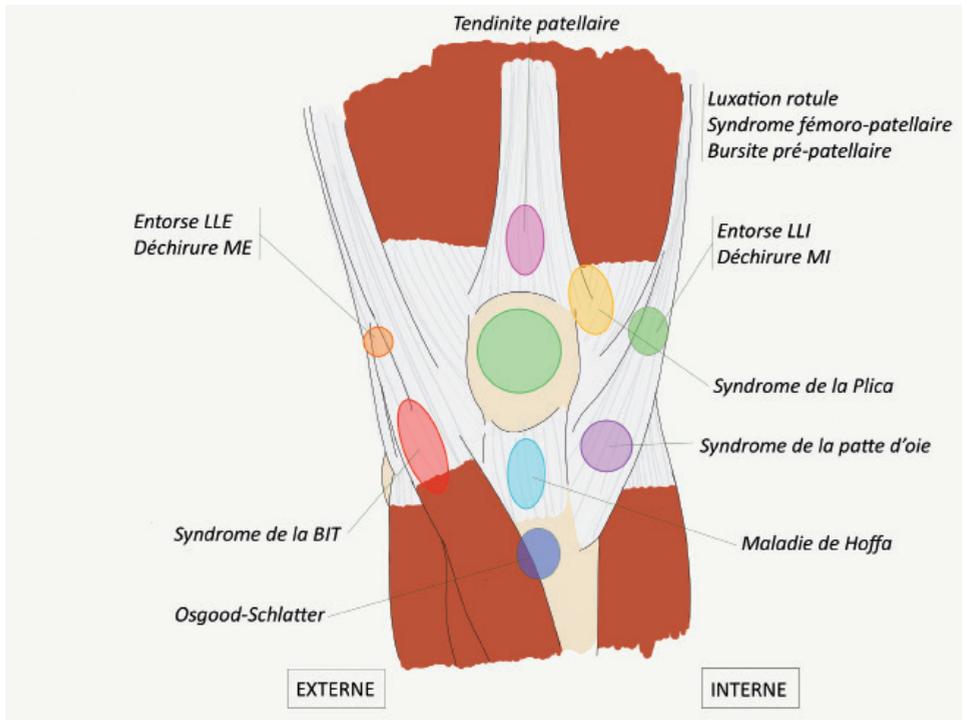
- Une étiologie infectieuse telle qu'une arthrite septique, une ostéomyélite
- Une étiologie inflammatoire telle que la goutte, la chondrocalcinose, plus rarement l'ostéochondrite disséquante, la synovite

**FIG 4** Schéma vascularisation



**FIG 5**

**Localisation des pathologies du genou**



transitoire de hanche, la maladie de Legg-Calvé-Perthes, l'épiphysiolyse

- Une étiologie néoplasique telle que l'ostéome ostéoïde, etc.
- Une boiterie de Trendelenburg sur une insuffisance du moyen fessier, à une boiterie de Duchenne sur une insuffisance chronique du moyen fessier
- Dans certaines pathologies neuro-musculaires comme la myopathie de Duchenne de Boulogne, une spasticité, une dystonie, un trouble cérébelleux, l'athétose, etc.
- Une raideur articulaire sur paralysie spastique, des malformations de type coxa vara, des séquelles d'ostéochondrite, d'épiphysiolyse, d'un trauma ou d'une infection
- Une inégalité des membres inférieurs dans la luxation congénitale de hanche, un coxa vara ou encore des séquelles d'une frac-

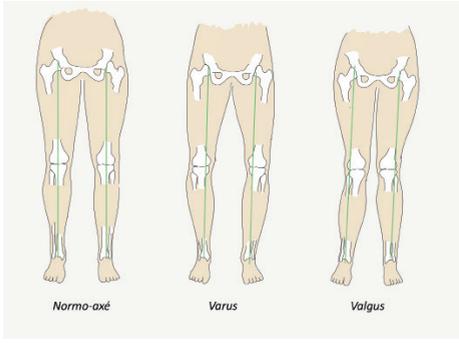
ture, d'une ostéochondrite primitive, d'une épiphysiolyse, d'une arthrite, d'une ostéomyélite ou d'une polyomyélite, une hémiplégie cérébrale, un syndrome de Klippel-Trenaunay, etc.

- Une étiologie dégénérative telle que la coxarthrose, le conflit fémoro-acétabulaire, un conflit fémoro-acétabulaire

Puis, on observera l'allure des genoux. On le fera de manière symétrique et systématique. On s'attardera sur la position du patient, les éventuelles déformations, la présence de lésions cutanées, la trophicité musculaire, la présence de fasciculations, la longueur des membres inférieur.

On demande au patient, toujours à la station debout, de coller ses pieds et ses genoux. On

<b>FIG 6</b>	<b>Les différents axes du genou</b>
--------------	-------------------------------------



<b>FIG 7</b>	<b>Atrophie musculaire gauche et cicatrices chirurgicales</b>
--------------	---



mesure alors la distance inter-malléolaire et la distance inter-condylienne. On observe une distance inter-malléolaire supérieure à la distance inter-condylienne, on parle de genu varum. On observe une distance inter-condylienne supérieure à la distance inter-malléolaire, on parle de genu valgum.

On observe ces conditions jusqu'à l'âge de 5 ans, de manière bilatérale, avec une stature sans particularités, sans autres symptômes cliniques, on pense à un genu valgum ou varum physiologique. On observe ces conditions au-delà de l'âge de 7 ans, avec une progression de la déformation, de manière unilatérale et sévère (un grand angle de varus ou valgus), dans un contexte de pied plat ou d'atteinte de la stature avec la présence de symptômes tels que la fièvre, une tuméfaction, des gonalgies, etc., on pensera à un genu valgum ou varum sur un trauma, sur des désordres métaboliques tels que le rachitisme ou les mucopolysaccharidoses, sur des dysplasies squelettiques ou encore dans un contexte néoplasique.

On observe un genou rouge, tuméfié et/ou chaud. On pense à une arthrite septique, une arthrite micro-cristalline, trauma avec atteinte ligamentaire ou des ménisques, une ostéochondrite disséquante, une spon-

dylarthropathie, une rupture d'un kyste de Baker, une bursite, etc.

On observe une atrophie musculaire. On pensera à une atteinte neuromusculaire, une décharge antalgique sur trauma, etc.

On observe des cicatrices cutanées. On pensera à d'anciennes interventions d'ostéosynthèse ou de chirurgie réparatrice du genou, etc.

On observe une asymétrie de la longueur des membres inférieurs. On pensera à une fracture du col du fémur, une dysplasie osseuse, etc.

On observe n'arrive pas à étendre complètement la jambe à la station couchée, on parle de flexum. On pense à un épanchement sur cause traumatique, infectieuse, etc. Pour apprécier un flexum, il est important que le dos du patient soit bien à plat. En effet, le patient pourrait compenser le flexum par une lordose lombaire.

### . *Palpation*

La palpation se fait de manière symétrique en palpant systématiquement les différentes structures anatomiques. On palpera les ligaments et leurs insertions, la tubérosité tibiale antérieure, la bandelette ilio-tibiale, l'in-

sertion de la patte d'oie, la fibula, le tibia, la rotule, le creux poplité ainsi que l'interligne articulaire pour les ménisques. On évaluera aussi l'épanchement. On recherchera les zones douloureuses, les déformations, les voussures, etc.

On palpe une zone douloureuse au niveau du LLI et du LLE. On pensera à une lésion de ces ligaments sur traumatisme, etc.

On palpe une zone douloureuse au niveau du condyle externe du fémur. On pense à un syndrome de l'essuie-glace, aussi appelé syndrome de la bandelette ilio-tibiale

On palpe les facettes postérieures interne et externe de la rotule en poussant respectivement la rotule du côté médial et latéral. On mobilise la rotule de droite à gauche et de haut en bas. On provoque une douleur à la palpation des facettes internes et externes ou à la mobilisation de la rotule. On pensera à une arthrose fémoro-patellaire, un syndrome rotulien, une ancienne luxation patellaire, etc.

On palpe l'interligne articulaire avec un genou fléchi à 90°. On provoque une douleur à la palpation de l'interligne articulaire. On pensera à une lésion méniscale interne ou externe.

<b>FIG 8</b>	<b>Palpation des facettes patellaires postérieures</b>
--------------	--



On observe le signe du glaçon. On pense à un épanchement sur trauma, étiologie infectieuse, étiologie inflammatoire, une hémarthrose chez un hémophile, etc.

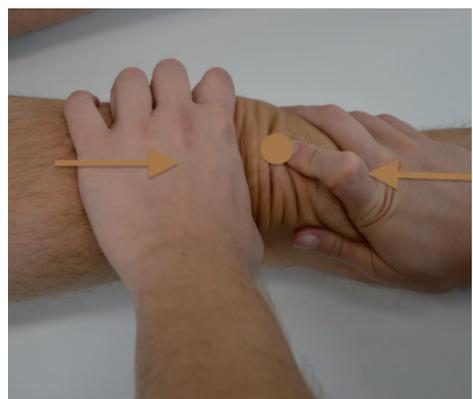
Pour observer ce signe, nous ramenons tout le liquide articulaire des différentes bourses autour du genou vers la patella. Puis on appuie sur celle-ci. Si la patella remonte «à la surface» comme un glaçon dans l'eau, on parlera du signe du glaçon.

On palpe une voussure au niveau du creux poplité. On pense à un kyste de Baker, un proces-

<b>FIG 9</b>	<b>Palpation des ménisques</b>
--------------	--------------------------------



<b>FIG 10</b>	<b>Signe du glaçon</b>
---------------	------------------------



sus néoplasique, une thrombose veineuse profonde, un anévrisme de l'artère poplitée, etc.

On palpe une zone douloureuse au niveau de la tubérosité tibiale antérieure. On pense à la maladie d'Osgood Schlatter, une fracture de stress du tibia.

On palpe une zone douloureuse au niveau du tendon quadricipital. On pense à une tendinite patellaire, à la maladie de Hoffa ou encore la bursite prépatellaire.

On palpe une zone douloureuse au niveau de la fibula ou du tibia, on pense à une fracture, etc.

En présence de gonalgies, il faut aussi penser à des causes en dehors du genou lui-même, telles que l'arthrose coxo-fémorale, la radiculopathie L2-L3-L4, etc.

*. Mobilit et force*

On distingue deux types de mobilité: la mobilité active, ou le mouvement est effectué par le patient seulement, et la mobilité passive, ou le mouvement est effectué par l'examineur.

L'examen de la mobilité active et passive du genou la flexion et l'extension.

La flexion est testée en demandant au patient de ramener les pieds vers les fesses.

L'extension est testée en demandant au patient de tendre sa jambe au maximum.

En cas de diminution de l'amplitude articulaire au mouvement actif, l'examineur procédera au mouvement passif.

Il est important de tester la mobilité en actif et en passif, car le diagnostic différentiel change.

Le patient arrive à effectuer tous ces mouvements en actif sans douleur, on exclut de manière sûre une pathologie du genou.

Le patient présente un déficit ou des douleurs au mouvement actif, mais sans déficit passivement, on pense à une atteinte musculaire ou neurologique spécifique au mouvement déficitaire.

Le patient présente un déficit au mouvement actif et passif, on pense à une atteinte articulaire ou ligamentaire dans un contexte traumatique, inflammatoire, infectieux, etc.

Le patient présente un blocage en flexion avec impossibilité d'étendre le genou. On pense à un ménisque en anse de seau.

**FIG 11** Mobilisation passive en extension et flexion



**. Examen de la laxité**

Il existe différents tests pour examiner les différentes structures ligamentaires du genou. On évaluera donc la laxité dans différents plans afin d'évaluer l'atteinte ligamentaire en question.

On peut tester la laxité dans le plan frontal. On met la jambe du patient en extension à 0°. On exerce une contrainte en valgus et en varus. Puis on refait la même manœuvre à 30° de flexion. On teste donc le LLI lors du stress en valgus et le LLE lors du stress en varus.

On n'observe pas de laxité lors de l'examen à 0°, une petite laxité physiologique de manière symétrique à 30°. On peut conclure que le LLI et LLE ont gardé leur intégrité physique.

On n'observe pas de laxité à 0°, mais une laxité asymétrique à 30°, on peut à une lésion mineure du LLI ou LLE.

On observe une laxité à 0° ainsi qu'une laxité asymétrique à 30°, on pense à une lésion majeure du LLI ou LLE probablement associée à une atteinte du pivot central.

On peut tester la laxité dans le plan sagittal. On met la jambe du patient à 90° de flexion avec 45° de flexion de hanche et on s'assied sur son pied. Puis on attrape le tibia à 2 mains et on procède à des translations antérieures et postérieures de celui-ci.

On observe un arrêt dur avec un ligament intact qui retient les mouvements de translation, on pense à une intégrité physique du LCA et LCP. On teste donc le LCA lors des translations antérieures et le LCP lors des translations postérieures.

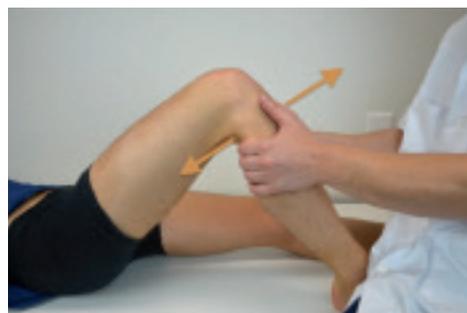
On observe un arrêt mou asymétrique où l'examineur bouge assez librement le tibia par rapport au fémur lors des mouvements de translations. On pense à une lésion du LCA ou du LCP en fonction du mouvement qui crée cette sensation d'arrêt mou.

On place la jambe du patient à 90° de flexion avec une flexion aussi de la hanche de 90°. On soutient la position du patient en lui tenant les talons et lui demandant de se relâcher musculairement.

<b>FIG 12</b>	<b>Test de la laxité sur le plan frontal</b>
---------------	--



<b>FIG 13</b>	<b>Tiroir antérieur et postérieur</b>
---------------	---------------------------------------



<b>FIG 14</b>	<b>Test d'avalement de la tubérosité tibiale antérieure</b>
---------------	---



On observe un avalement de la tubérosité tibiale antérieure. On pense à une lésion du LCP.

On met la jambe du patient à 30° de flexion avec une légère rotation externe. On place une main au niveau du fémur juste au-dessus du genou qui devra stabiliser le membre inférieur et une main sur le tibia au niveau de la tubérosité tibiale qui elle va imprimer des mouvements de translation antérieure en partant depuis l'arrière. C'est ce qu'on appelle le test de Lachmann.

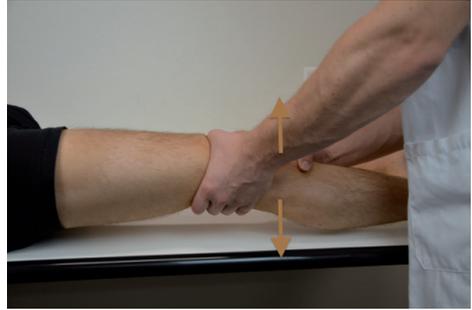
Lors des mouvements de translation, on ressent l'arrêt dur. On pense à une intégrité physique complète du LCA

Lors des mouvements de translation, on ressent à un arrêt mou avec une liberté asymétrique de mouvement. On pense à une lésion du LCA.

On part avec le genou du patient en extension et rotation interne. On vient effectuer des mouvements de flexion du genou en gardant la rotation interne et en imprimant un stress en valgus. C'est ce qu'on appelle le pivot shift test.

On observe un mouvement fluide du genou. On pense à une intégrité physique complète du LCA

<b>FIG 15</b>	<b>Test de Lachmann</b>
---------------	-------------------------



<b>FIG 16</b>	<b>Pivot shift test</b>
---------------	-------------------------



On observe un ressaut lors des mouvements de flexion. On pense à une lésion du LCA.

### . Examen des ménisques

Il existe différents tests qui mettent en contrainte les ménisques afin de vérifier l'intégrité de ces derniers:

On met la jambe du patient en légère flexion, puis en rotation interne. On place l'autre main au niveau de l'interligne articulaire afin de palper celle-ci. Puis on effectue une flexion du genou. On refait la même chose mais cette fois-ci avec la jambe en rotation externe. C'est ce qu'on appelle le test de McMurray afin de tester respectivement l'intégrité du ménisque externe et du ménisque interne.

<b>FIG 17</b>	<b>Test de McMurray</b>	
---------------	-------------------------	--

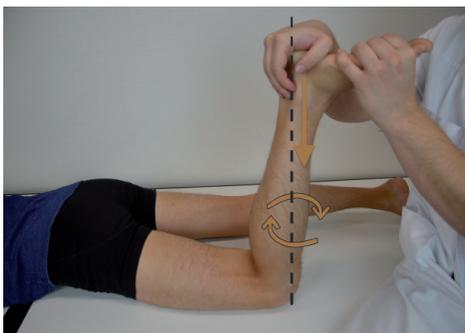


Le patient ressent une douleur à la palpation de l'interligne articulaire lors de flexion – rotation interne et de la flexion-rotation externe. On pense à une lésion méniscale externe et méniscale interne respectivement.

On met le patient en décubitus ventral avec la jambe à 90° de flexion. Puis on appuie sur le talon dans l'axe de la jambe en effectuant des rotations internes et externes afin de mettre en contrainte respectivement le ménisque interne et externe.

Le patient ressent une douleur lors des manœuvres. On pensera à une lésion méniscale interne lors de la rotation externe et méniscale externe lors de la rotation interne.

<b>FIG 18</b>	<b>Épreuve de compression des ménisques selon Apley</b>	
---------------	---	--



**. Examen de la rotule**

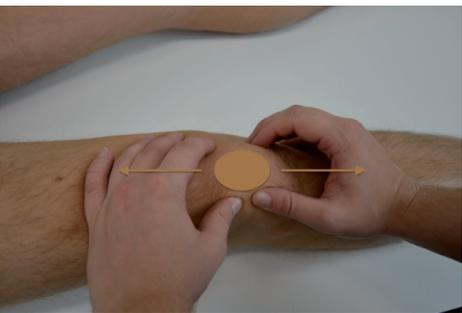
Il existe différents tests qui nous permettent de nous orienter dans le diagnostic différentiel des pathologies patellaires. On évaluera la mobilité patellaire ainsi que la congruence fémoro-patellaire.

On appuie sur la rotule tout en la mobilisant de haut en bas afin d'augmenter les frictions sur sa surface articulaire. C'est ce qu'on appelle le test de Rabot.

Lors de cet examen, le patient ressent une douleur. On pense à une arthrose fémoro-patellaire ou un syndrome fémoro-patellaire

On pousse la patella médialement et latéralement afin d'avoir accès respectivement à la

<b>FIG 19</b>	<b>Test de Rabot</b>	
---------------	----------------------	--



<b>FIG 20</b>	<b>Palpation de la surface articulaire fémoro-patellaire médiale et latérale</b>
---------------	--



surface articulaire fémoro-patellaire médiale et latérale. Puis on palpe la surface articulaire en question. C'est ce qu'on appelle le tilt patellaire.

Lors de cet examen, le patient ressent une douleur. On pense à une arthrose patellaire ou un syndrome fémoro-patellaire.

On pousse la patella latéralement tout en imprimant une flexion du genou. C'est ce qu'on appelle le test de Smilie.

Si le patient appréhende le mouvement et nous stoppe, on pensera à une luxation patellaire avec lésion du ligament fémoro-patellaire médiale.

<b>FIG 21</b>	<b>Test de Smilie</b>
---------------	-----------------------

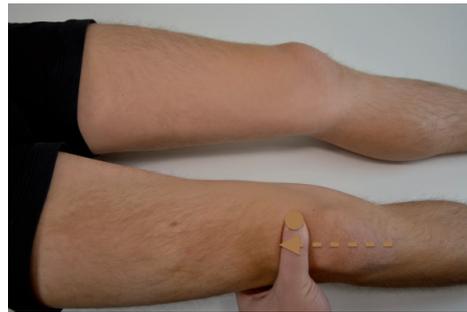


On demande au patient de contracter le quadriceps pendant que l'examineur plaque la patella vers le bas et empêche volontairement celle-ci de remonter lors de la manœuvre. C'est ce qu'on appelle le test de Zholen ou l'ascension contrariée de la patella.

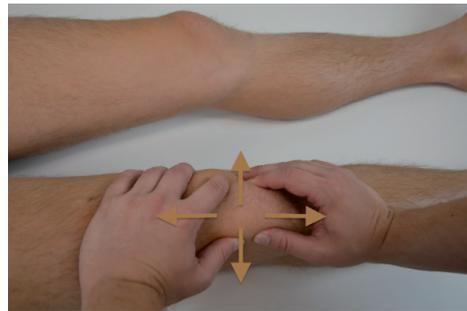
Le patient ressent une douleur lors du test, on considère le test comme positif. On pense à un syndrome fémoropatellaire, etc. Il est important de comparer au côté controlatéral pour améliorer l'interprétation, car le test reste désagréable même s'il n'est pas pathologique.

On saisit la patella en position de repos et on amène celle-ci dans une position médiale. C'est ce qu'on appelle le «glide test» ou le test de mobilité patellaire.

<b>FIG 22</b>	<b>Test de Zholen</b>
---------------	-----------------------



<b>FIG 23</b>	<b>Glide test</b>
---------------	-------------------



On observe qu'on ne peut que très peu bouger la patella, on parle de raideur latérale. On observe que la patella est très facilement mobilisable, on parle d'hypermobilité.

On demande au patient assis au bord de la table d'étendre la jambe. On observe alors le mouvement de la patella lors du mouvement.

On observe que monte et bouge latéralement sur la fin de son mouvement, comme s'il décrivait la lettre «J». On parle du «J sign». On pense à une dysplasie fémoropatellaire, une insuffisance du vaste médial, etc.

## CARTE DE SYNTHÈSE

Cette carte de synthèse reprend sous forme de liste à puces les outils nécessaires à la réalisation d'un examen du genou. Elle vous servira comme support visuel rapide et intuitif en situation clinique comme rappel des outils à disposition et vous permettra de vous auto-évaluer.

Vous trouverez l'ensemble des cartes de synthèses que nous proposons sous la section relative de notre plateforme en ligne.

### Contributeurs

tenons à remercier tous les partenaires impliqués dans la réalisation de ce document et plus particulièrement, leurs auteurs et illustrateurs ainsi que les partenaires de projet impliqués dans la relecture et la publication des documents.

La propriété intellectuelle revient à qui de droit.

© Association des Étudiantes en Médecine de Lausanne  
30.04.2021

### Ressources bibliographiques

*Ce chapitre présente les ressources bibliographiques qui ont été utilisées en vue de la rédaction du document. La validité scientifique de l'information proposée a été soumise pour correction et validation à notre partenaire la Revue Médicale Suisse.*

Verte LS. En ligne]. PROFILES Home cit le novembre 2021. Disponible <https://www.profilesmed.ch>  
Cleland J. Koppenhaver S. & Netter F. H. Netter's orthopaedic clinical examination An evidence based approach.

Philadelphia Pa Saunders Elsevier.

Citation Dutton M. Dutton M Ed. Ed. Mark Dutton. Dutton's Orthopaedic Examination Evaluation and Intervention e. McGraw Hill.

Netgen. Revue Médicale Suisse En ligne]. Gonalgies que faire en médecine de premier recours cit le novembre 2021. Disponible <https://www.revmed.ch/RMS/RMS>

Philippe Furger. INVESTI M D. Editions D&F  
Tran C. Chen Y. A. Shah R. & Vaisman A. The Toronto notes Comprehensive medical reference and review for the Medical Council of Canada Qualifying Exam Part 1 and the United States Medical Licensing Exam Step 1. Toronto Toronto Notes for Medical Students Inc.

### Références

Figure Ligaments et menisques du genou  
Figure Schéma anatomique genou  
Figure Schémas des attaches musculaires  
Figure Schéma vascularisation  
Figure Localisation des pathologies du genou  
Figure Les différents axes du genou  
Figure Atrophie musculaire gauche et cicatrices chirurgicales  
Figure Palpation des facettes patellaires postérieures  
Figure Palpation des menisques  
Figure Signe du glissement  
Figure Mobilisation passive en extension et flexion  
Figure Test de la laxité sur le plan frontal  
Figure Tiroir antérieur et postérieur  
Figure Test d'avalement de la tubérosité tibiale antérieure  
Figure Test de Lachmann  
Figure Pivot shift test  
Figure Test de McMurray  
Figure Preuve de compression des menisques  
Figure Test de Rabot  
Figure Palpation de la surface articulaire fémoro patellaire médiale et latérale  
Figure Test de Smilie  
Figure Test de Zholen  
Figure Glide test

## AUTEURS

### ALBAN SADIKU

Association des étudiantes en médecine de Lausanne  
1011 Lausanne

### CAMILLE GALLETTI

Association des étudiantes en médecine de Lausanne  
1011 Lausanne

**ILLUSTRATIONS**

*Dessin*

**JULIA BALDWIN**

Association des étudiantes en médecine de Lausanne  
1011 Lausanne

*Photographie*

**VALENTIN TAMMARO**

Association des étudiantes en médecine de Lausanne  
1011 Lausanne

**JONATHAN RIGBY**

Association des étudiantes en médecine de Lausanne  
1011 Lausanne

**REVIEWING**

**PROF. JEAN-FRANÇOIS BALAVOINE**

Ancien vice-doyen associé en charge de la formation postgrade et en médecine de premier recours à la Faculté de médecine de Genève - UNIGE, enseignant de la sémiologie clinique, de la médecine psychosociale, de l'éthique et des infections  
1205 Genève