



**Persomed**

Siège social  
2 rue de la Concorde  
68000 Colmar

tél. : +33 (0)3 89 41 39 94  
fax : +33 (0)3 89 29 05 94  
www.persomed.com



## Chirurgie orthopédique

# Traitement de l'instabilité du genou (technique de Kenneth-Jones)



*Rédaction : D. Gosset*

*Illustration : J. Dasic*

*Code de la Santé Publique*

*Article L1111-2*

*Toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé.*

*Cette information porte sur les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui sont proposés, leur utilité, leur urgence éventuelle, leurs conséquences, les risques fréquents ou graves normalement prévisibles qu'ils comportent ainsi que sur les autres solutions possibles et sur les conséquences prévisibles en cas de refus.*

**Madame, Monsieur,**

L'objectif de ce document est de vous donner les réponses aux questions que vous vous posez.

Il ne présente cependant que des généralités. Il ne remplace pas les informations que vous donne votre médecin sur votre propre état de santé et ne prévaut pas sur celles-ci.

ISBN 2-35305-132-8

Dépot légal : 4e trimestre 2006

# Quelle partie du corps ?

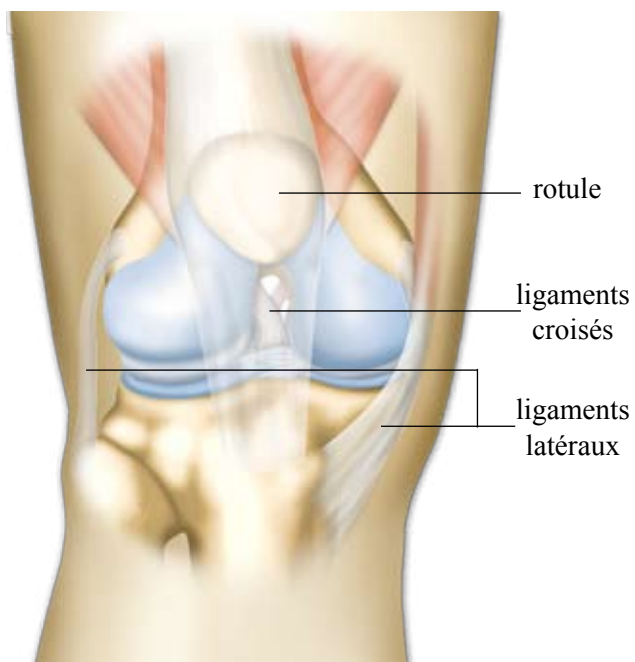
## Utilité de cette partie du corps ?

Une **articulation** est l'endroit où des os sont reliés tout en pouvant bouger les uns par rapport aux autres dans certaines directions.

L'articulation du genou permet de plier et d'étendre le genou quand nous marchons.

Lors de ces mouvements, la jambe tourne aussi sur elle-même sans que l'on s'en rende compte (ces mouvements s'appellent des **rotations automatiques**).

Cette articulation supporte le poids du corps et doit être stable pour ne pas entraîner de chute.



## De quoi est-elle constituée ?

Le genou articule la cuisse avec la jambe.

Le **fémur** est l'os de la cuisse. Le **tibia** est l'os situé en dessous du genou, sur la partie avant de la jambe, tandis que la **fibula** (anciennement appelé le **péroné**) est située en dehors et vers l'arrière.

L'articulation du genou est constituée de la partie basse du fémur (**condyle fémoral**) et de la partie haute du tibia (**plateau tibial**).

Il y a également dans l'articulation un revêtement souple (le **cartilage**) qui recouvre les os et leur permet de glisser les uns contre les autres.

La **rotule** est la troisième partie osseuse du genou. Elle est maintenue par le muscle de la cuisse (**muscle quadriceps**) et passe par dessus l'articulation en venant se fixer sur le haut de la jambe.

La partie de la rotule avec du cartilage glisse en avant de l'extrémité inférieure du fémur lorsque le genou se plie ou s'étend.

Le muscle quadriceps et la rotule permettent d'étendre la jambe (ils constituent ce qu'on appelle **l'appareil extenseur**).

Leur rôle est essentiel lors de la marche.

Les pressions qui s'exercent sur le cartilage de la rotule sont très importantes, surtout lors des mouvements d'accroupissement, de montée ou de descente des escaliers, dans certains sports, etc.

Les **ménisques** sont de petits tampons en forme de croissant qui améliorent le contact entre le cartilage du fémur et celui du tibia et jouent le rôle d'amortisseurs.

Ils sont situés vers l'intérieur (**ménisque interne**) et vers l'extérieur du genou (**ménisque externe**).

Une membrane tapisse l'intérieur de l'articulation (la **membrane synoviale**).

Elle fabrique un liquide (**le liquide synovial**) qui facilite le glissement (**lubrifiant**) un peu comme l'huile dans les rouages d'une machine.

Une poche (la **capsule articulaire**) entoure les zones de glissement et maintient en place le liquide synovial.

Autour de cette poche sont placés des **ligaments**, qui sont des sortes de rubans élastiques dont le rôle est de garder en bonne position les deux parties de l'articulation.

Le genou est maintenu en dedans et en dehors par les **ligaments latéraux internes et externes**.

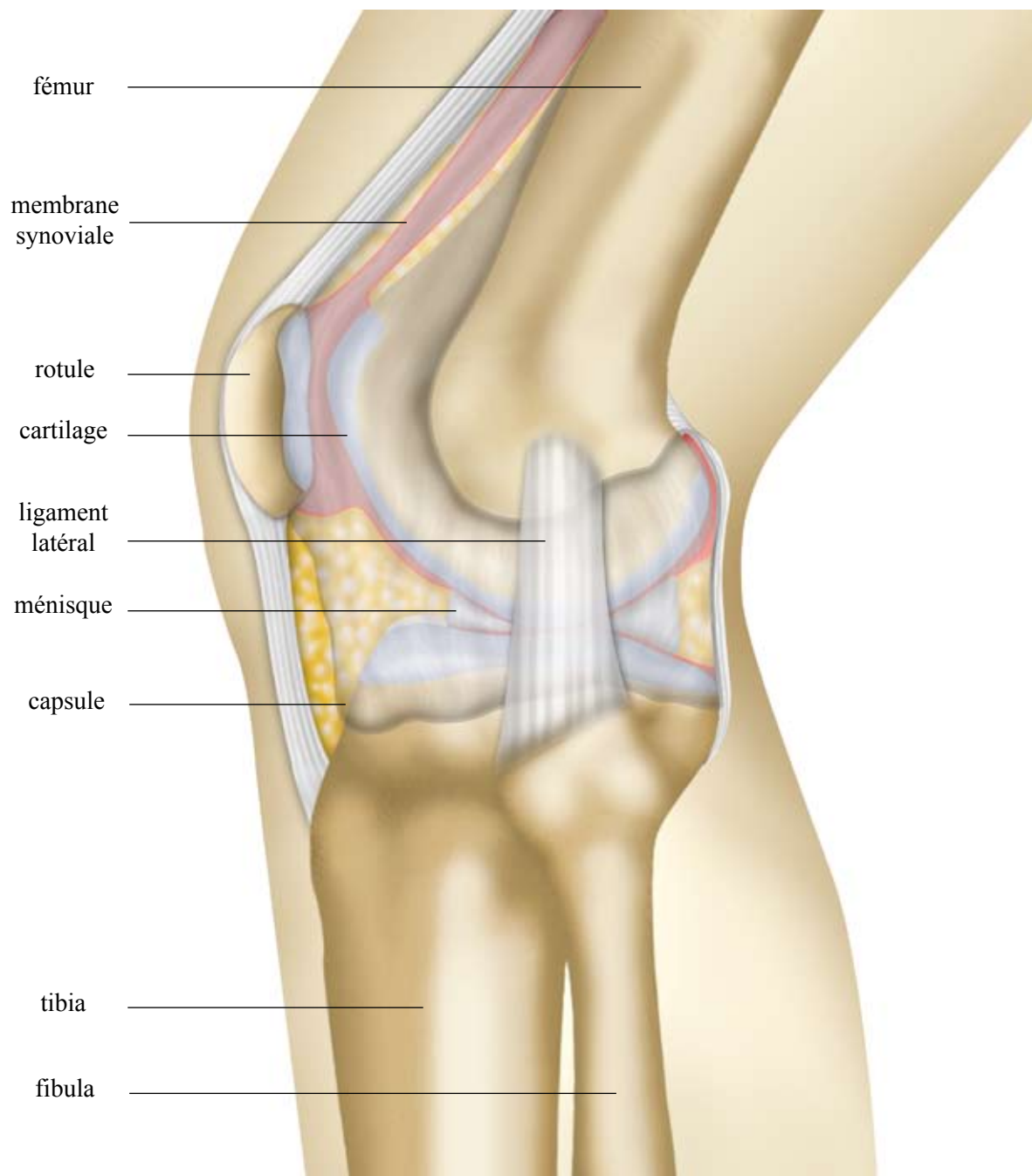
Le genou est maintenu en avant et en arrière par les **ligaments croisés**, qui, comme leur nom l'indique, se croisent dans l'articulation.

Le **ligament croisé antérieur** empêche le tibia de partir vers l'avant et le **ligament croisé postérieur** empêche le tibia de partir vers l'arrière.

Des muscles très puissants font bouger l'articulation (pour la marche, le sport...) et participent à son maintien. Les attaches qui les relient aux os sont des **tendons**.

Les différents muscles du genou doivent être parfaitement équilibrés et coordonnés pour que l'articulation fonctionne bien.

Cette articulation est soumise à de très fortes contraintes, en particulier lors de sports où le genou doit pivoter (par exemple le football), d'activités nécessitant une position à genou ou accroupie, ou de travaux de force.



# Quel est le problème ?

## Quel est le problème ?

Le **ligament croisé antérieur** de votre genou est abîmé, suite à une blessure.

Or, ce ligament empêche normalement le tibia de partir vers l'avant lors de certains mouvements.

Il n'est cependant pas seul à contrôler les déplacements du tibia. Les muscles, la rotule et les autres tendons du genou participent eux aussi à la stabilité de l'articulation.

Le ligament croisé antérieur peut être déchiré complètement ou en partie.

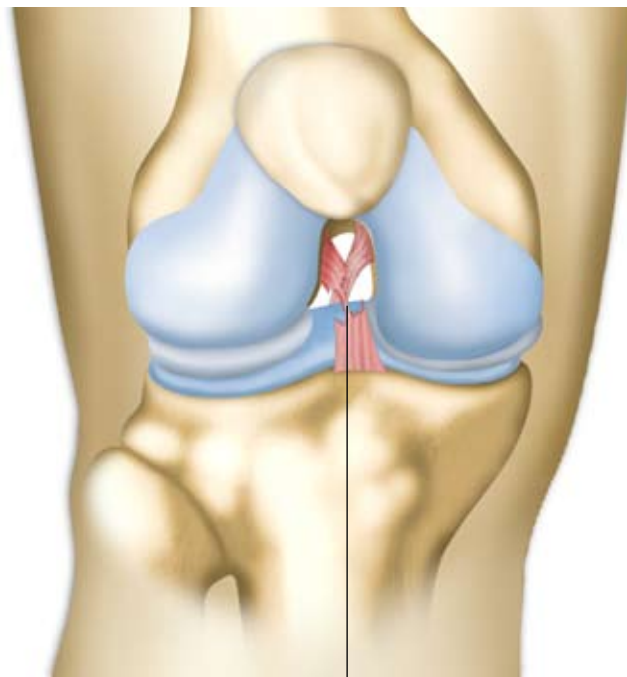
S'il est très atteint, il ne peut plus empêcher le tibia de partir vers l'avant quand vous marchez.

## Quelles sont ses conséquences ?

Votre genou peut devenir douloureux et se mettre à enfler par périodes.

Selon les cas, la déchirure du ligament croisé antérieur (même complète !) ne donne aucun signe et le genou fonctionne normalement, ou au contraire elle empêche une utilisation normale de l'articulation.

Les perturbations peuvent aller d'une simple gêne au cours d'activités bien précises (football par exemple), jusqu'à des chutes répétées parce que le genou lâche sans prévenir.



déchirure  
du ligament  
croisé antérieur

Si la déchirure est ancienne, le muscle de la cuisse (**quadriceps**) perd de la force. Or, c'est lui qui tient la rotule.

Quand la rotule ne fonctionne plus correctement, cela provoque des douleurs caractéristiques « en barre » à l'avant du genou (en montant et surtout en descendant les escaliers, en essayant de s'accroupir, en se levant après être resté longtemps assis, etc.).

## Quels examens faut-il passer ?

Votre médecin fait un bilan complet de l'état de tous les éléments de votre genou (ligaments, ménisques...). Il teste le jeu entre le tibia et le fémur, d'avant en arrière, en comparant les deux jambes. Il regarde si certains mouvements de l'articulation (les **rotations automatiques**) ne se font plus de manière naturelle.

La **radiographie standard** est une technique qui utilise des rayons (les **rayons X**) pour visualiser les os à l'intérieur du corps.

Elle ne permet pas de voir les ligaments, mais grâce à elle on peut détecter certaines conséquences de la blessure sur les os (usure, zones d'enfoncement, arrachement d'un petit bout d'os...).

Une technique plus précise comme l'**Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)** permet d'étudier l'état du ligament.

L'IRM ne peut être interprétée qu'associée à un bilan complet car le ligament peut avoir un aspect normal alors qu'il ne remplit plus son rôle parce qu'il n'est plus attaché au bon endroit.

L'IRM montre aussi très bien d'éventuels problèmes associés : souvent une atteinte des **ménisques**, ou, très rarement, du **ligament croisé postérieur**, qui retient le tibia vers l'arrière.

# Les différents traitements

## Les traitements médicaux...

Si le besoin s'en fait sentir, on vous donne des médicaments contre la douleur et pour limiter l'irritation et le gonflement du genou (**anti-inflammatoires**).

Quand le genou est enflé, le médecin peut retirer une partie du liquide responsable de ce gonflement en introduisant une seringue dans l'articulation (**ponction**).

Cela doit se faire dans des conditions de propreté très strictes sinon des microbes risquent de rentrer dans le genou.

La **rééducation** est toujours très importante pour rééquilibrer le fonctionnement du genou, renforcer les muscles qui le stabilisent, diminuer la douleur et les gonflements...

## ... et leurs limites

Les médicaments et les ponctions peuvent vous soulager, mais ne règlent pas le problème.

La rééducation, souvent indispensable, a cependant ses limites. Même si le résultat vous semble suffisant, il est important de prendre l'avis d'un spécialiste.

## Les traitements chirurgicaux...

Il s'agit de stabiliser votre genou c'est à dire de le faire tenir le mieux possible en empêchant le tibia de partir vers l'avant.

Les possibilités techniques sont nombreuses.

Leur principe général est de remplacer le ligament déchiré par un tendon pris au niveau du genou ou ailleurs. Ce tendon fait office de nouveau ligament.

Il est fixé soit à la place du ligament d'origine, soit à un autre endroit du genou, soit aux deux endroits à la fois pour renforcer la stabilité de l'articulation.

Pour opérer :

- Soit on ouvre votre genou (**chirurgie ouverte traditionnelle**).

- Soit on y fait seulement de petits trous par lesquels passent les instruments chirurgicaux et un petit câble (**fibre optique**) relié à une caméra vidéo qui permet de regarder à l'intérieur. On parle alors d'**arthroscopie du genou**.

## ... et leurs limites

Même après l'opération il faut rester prudent, surtout dans le sport (football, basket...).

Une blessure semblable à la première peut toujours déchirer le nouveau ligament.

Au fil du temps, l'articulation vieillit et parfois le nouveau ligament lâche des années après.

D'ailleurs, cette rupture peut passer totalement inaperçue pour peu que le patient ait arrêté les sports à risque.



# Pourquoi faut-il traiter ?

## Quand faut-il opérer ?

Tout dépend de l'état de votre genou, de la force de vos muscles, de votre âge et de vos activités... Parfois la rééducation suffit. Dans d'autres cas la chirurgie est nécessaire.

Il faut songer à une opération quand le mauvais fonctionnement de votre articulation vous empêche de mener votre vie comme vous le souhaitez.

Si vous êtes sportif, la déchirure du ligament croisé antérieur peut vous empêcher de vous entraîner (au football par exemple). Surtout chez les patients jeunes, cela justifie une réparation rapide.

La chirurgie est également utile quand la situation menace de s'aggraver (en raison de chutes répétées par exemple, ou parce que le genou s'use trop rapidement).

Cela ne peut se décider qu'au cas par cas. Votre chirurgien est en mesure de vous expliquer les avantages et les inconvénients d'une opération.

## Les risques si on ne traite pas

Vous risquez de tomber quand votre genou lâche sans prévenir. Ces chutes peuvent aggraver l'état de l'articulation (cassure d'os, déchirure d'autres ligaments...).

Si votre genou ne tient pas, cela vous empêche de pratiquer certains métiers (travail sur les échafaudages) et certains sports (alpinisme...) à risques.

Si la gêne n'est pas très importante, vous pouvez vous passer de ce ligament pendant des années, mais le mauvais fonctionnement du genou peut accélérer son vieillissement, avec un affaiblissement des muscles et une usure du cartilage.

Il est donc important de prendre un avis médical au moindre doute.

Si on décide d'opérer plusieurs années après le traumatisme qui a entraîné la déchirure, les réparations sont parfois difficiles et le genou ne récupère pas un fonctionnement aussi bon qu'on le souhaiterait.

Votre médecin est le mieux placé pour évaluer ce que vous risquez en l'absence de traitement. N'hésitez pas à en discuter avec lui.

## Avant l'opération

Avant l'opération, la rééducation, ainsi que la pratique raisonnable de sports adaptés (vélo, piscine, marche), préparent le genou en renforçant les muscles et en l'assouplissant, et permettent une meilleure récupération. Demandez conseil à votre médecin.

Si vous avez un excès de poids, il est toujours utile de maigrir. Cela peut aider votre genou car il supporte en partie ce surpoids.

Avant l'opération, vous prenez rendez-vous avec le **médecin anesthésiste-réanimateur** qui vous examine, propose une méthode adaptée pour vous insensibiliser et vous donne des consignes à respecter.

# L'opération qui vous est proposée

## Introduction

Votre chirurgien propose de remplacer le ligament croisé antérieur dans votre genou (**ligamentoplastie**). Il existe de nombreuses techniques chirurgicales.

Ces opérations ont largement fait la preuve de leur efficacité, tant chez les sportifs professionnels que chez les non sportifs.

## Commentaires

Soit on ouvre directement l'articulation (**chirurgie ouverte traditionnelle**), soit on opère en visualisant l'intérieur du genou grâce à un dispositif vidéo (**technique arthroscopique**).

Le geste paraît moins agressif avec l'arthroscopie, puisque l'on ne fait que de petits trous dans le genou. Mais globalement le principe et les résultats sont identiques.

## L'anesthésie

Au cours de l'intervention soit vous dormez complètement (**anesthésie générale**), soit on n'endort que le bas de votre corps en faisant une piqûre dans votre dos (**anesthésie périmédullaire**), soit on n'insensibilise que votre genou (**anesthésie loco-régionale du membre inférieur**).

## L'installation

L'intervention se pratique dans une série de pièces appelée **bloc opératoire** conforme à des normes très strictes de propreté et de sécurité.

Vous êtes installé sur la table d'opération, en général allongé sur le dos. La position peut varier selon la technique choisie par votre chirurgien.

Parfois, on met en place autour de la jambe un bandeau que l'on gonfle pour stopper l'arrivée du sang (**garrot**). Limiter ainsi les saignements améliore la visibilité de la zone à opérer.

Il existe des variantes techniques parmi lesquelles votre chirurgien choisit en fonction de votre cas et de son savoir-faire.

Au cours de l'opération, il doit s'adapter et éventuellement faire des gestes supplémentaires qui rallongent l'opération sans qu'elle soit pour autant plus difficile ou plus risquée.

## Faut-il une transfusion ?

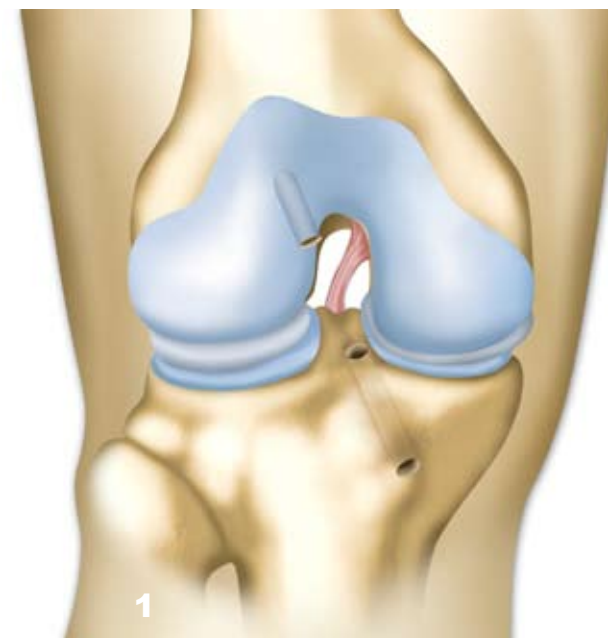
Non, c'est une intervention pendant laquelle le patient saigne très peu. Il n'est habituellement pas nécessaire de redonner du sang (**transfuser**).

## L'ouverture

Sous **arthroscopie**, le chirurgien travaille en visualisant l'intérieur du genou grâce à une caméra reliée à un câble (**fibre optique**) qu'il introduit par une toute petite ouverture. Il faut cependant prendre le tendon sous la peau ce qui nécessite soit deux petites ouvertures d'un centimètre et demi, soit une seule ouverture plus grande, mais celles-ci ne vont pas jusqu'à l'intérieur de l'articulation.

Si le chirurgien choisit d'ouvrir l'articulation (**chirurgie ouverte**), il y a une cicatrice de taille variable (au moins 10 à 20 centimètres) en avant du genou.

Creusement de tunnels



## Le geste principal

Le chirurgien prend une partie d'un tendon appelé **tendon de la rotule** pour remplacer le ligament déchiré.

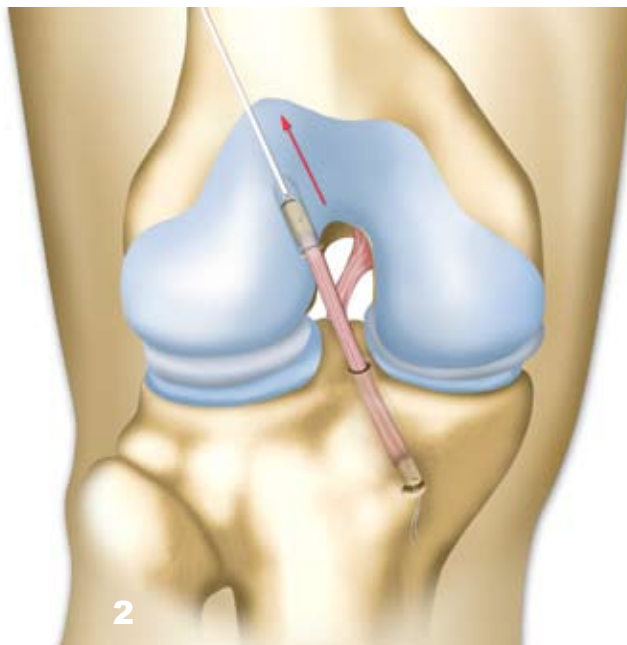
En prélevant une bande d'environ un centimètre de large, le chirurgien emporte à chacun des deux bouts une petite pastille d'os. Elle est utile pour que le tendon, une fois en place, se soude bien. Cette technique est appelée **technique du tendon rotulien**, ou **technique de Kenneth-Jones**.

Tout est prévu pour que le tendon dont on a enlevé une partie fonctionne aussi bien après l'intervention et puisse se reconstituer.

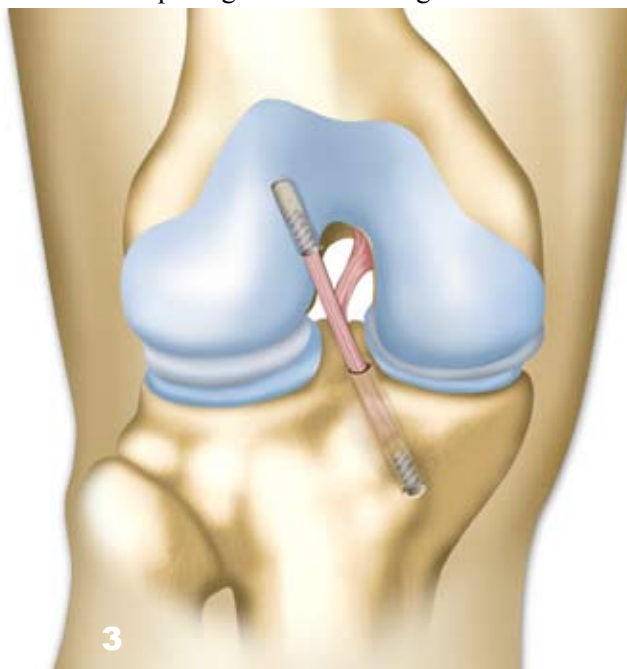
Ce morceau de tendon sert à fabriquer un nouveau ligament pour remplacer celui qui est déchiré.

Ensuite le chirurgien prépare la zone où doit passer le nouveau ligament. Il creuse un tunnel dans l'extrémité du tibia et un demi-tunnel (qui reste fermé) dans le fémur. Ces tunnels servent à faire passer le nouveau ligament dans l'os et à le fixer. L'orientation des tunnels est calculée pour que les trous dans l'articulation correspondent le plus exactement possible aux points d'attache du ligament d'origine.

Ensuite le chirurgien fait passer le nouveau ligament dans le tunnel du bas puis dans le tunnel du haut et fixe les pastilles osseuses qui se trouvent à chaque extrémité avec des vis. Celles-ci sont constituées de métal ou d'un matériau qui disparaît petit à petit dans l'organisme (**vis résorbables**).



passage du nouveau ligament



fixation du nouveau ligament

## Les gestes associés

Votre chirurgien peut associer de nombreux gestes au geste principal : élargir la zone de passage pour le nouveau ligament, retirer de petits fragments libres dans l'articulation, séparer des zones collées qui ne devraient pas l'être (**adhérences**). Il peut aussi combler avec un autre morceau d'os la zone où il a prélevé de petites pastilles d'os ou y mettre un produit qui favorise la repousse de l'os.

S'il constate que certains éléments de l'articulation sont abîmés (**ménisque** déchiré par exemple), il fait en sorte d'améliorer le résultat final.

## La fermeture

Il est normal que la zone opérée produise des liquides (sang...). Si c'est nécessaire pour qu'elle reste saine, votre chirurgien met en place un système (**drainage**), par exemple de petits tuyaux, afin que ces fluides s'évacuent après l'intervention. Pour refermer, il utilise du fil, des agrafes, ou un autre système de fixation. Il peut s'agir de matériel résorbable ou non.

## La durée de l'opération

La durée de cette opération peut varier beaucoup sans que son déroulement pose un problème particulier, car elle dépend de nombreux facteurs (la méthode utilisée, le nombre de gestes associés...). Habituellement, elle dure entre 40 minutes et deux heures. Il faut compter en plus le temps de la préparation, du réveil...



# Dans les jours qui suivent...

## Douleur

Chaque organisme perçoit différemment la douleur. Habituellement, elle est faible et on la contrôle par des moyens adaptés. Elle diminue beaucoup passés les deux ou trois premiers jours.

Si vous avez mal, n'hésitez pas à en parler à l'équipe médicale qui s'occupe de vous, il existe toujours une solution.

## Principaux soins

Le genou est souvent gonflé pendant quelques semaines. C'est normal. Des médicaments pour limiter la douleur, l'irritation et le gonflement (**anti-inflammatoires**) sont parfois utiles pendant cette période.

Le médecin donne éventuellement un traitement pour rendre le sang plus fluide qui limite le risque de formation d'un bouchon de sang dans les veines des jambes (**phlébite**). On peut aussi placer autour des jambes des bandes, ou des bas spéciaux qui aident le sang à remonter (**contention veineuse**). Le médecin arrête ce traitement dès qu'il juge que vous marchez normalement.

Le système de drainage est habituellement retiré au bout de deux à trois jours. Les fils et les agrafes sont enlevés après une dizaine de jours.

## Rééducation

Il est très important de faire des exercices de remise en mouvement de votre articulation (**rééducation**).

Cela fait travailler les muscles, préserve la souplesse du genou, le fait dégonfler et diminue la douleur.

Débuter immédiatement la rééducation après l'opération fait un peu plus mal, mais des techniques adaptées permettent de limiter la douleur.

Il existe de nombreuses méthodes de rééducation, adaptées à chaque cas, chacune avec des avantages et des inconvénients. Toutes ont prouvé leur efficacité.

Soit vous rentrez chez vous et suivez des séances de rééducation auprès d'un spécialiste du mouvement (**kinésithérapeute**). C'est le cas le plus fréquent.

Soit vous allez en centre de rééducation et vous dormez à la maison (**hôpital de jour**).

Soit vous êtes hospitalisé en **centre de convalescence** le temps de la rééducation.

Les séances peuvent être effectuées tous les jours ou quelques fois par semaine, en fonction de votre état.

## Fonction

Votre genou est habituellement immobilisé pendant les premières semaines, mais ce n'est pas systématique.

Il s'agit généralement d'une immobilisation partielle, avec un dispositif (**attelle**) qui garde le genou en position tendue ou qui au contraire permet des mouvements dans certaines limites (**attelle articulée**). Ces attelles peuvent être retirées sous la douche ou parfois pour dormir.

Votre genou peut aussi être plâtré (avec du plâtre ou de la résine) si votre chirurgien estime que c'est nécessaire.

## Autonomie

Le plus souvent, dès les premiers jours, on vous autorise à marcher en vous appuyant sur votre jambe, avec ou sans cannes-béquilles. Suivez les consignes de votre médecin, elles sont adaptées à votre situation..

## Retour à domicile

En général vous rentrez chez vous quelques jours après l'intervention. Cela dépend de l'établissement dans lequel vous êtes soigné mais surtout de votre cas et de votre état de santé. Si vous allez dans un centre de convalescence, le retour à domicile ne se fait que deux à trois semaines plus tard.

# Le résultat

## Douleur

Habituellement les douleurs disparaissent rapidement. Certains patients ont parfois encore un peu mal au niveau des cicatrices ou des attaches des muscles et des ligaments autour du genou (**douleurs résiduelles**), mais en général cela passe avec le temps.

## Fonction

Le délai au bout duquel l'articulation se remet à fonctionner normalement dépend notamment de la méthode de rééducation choisie.

Si l'opération a lieu longtemps après la blessure, il se peut que le muscle de la cuisse se soit affaibli et qu'il ne parvienne pas à récupérer toute sa force.

Généralement, le genou est stable après l'opération. Mais le nouveau ligament n'est pas le seul à maintenir l'articulation (les autres ligaments et les muscles jouent également). Après l'intervention, le genou fonctionne parfaitement pour une vie pas trop mouvementée et des loisirs peu violents.

Suivez les recommandations de votre chirurgien. Lui seul peut vous indiquer les délais de sécurité adaptés à votre état. N'hésitez pas à l'interroger si vous avez un doute sur les risques liés à l'une ou l'autre de vos activités.

## Autonomie

En principe vous reprenez une vie normale en quelques semaines. Mais tout dépend de l'immobilisation éventuelle de votre genou et de la rééducation. Vous ne pouvez pas conduire tant que vous portez une attelle ou un plâtre (pas avant quatre à six semaines en général).

La reprise d'une activité professionnelle dépend de votre métier. Il est possible de recommencer un travail de bureau dans les jours qui suivent l'intervention, alors qu'il faut attendre deux à quatre mois pour des travaux de force.

Pour le sport, le délai à respecter est également variable. Vous pouvez faire du vélo, de la natation, du footing (sans forcer), ou d'autres activités au cours desquelles le genou travaille dans l'axe, au bout de trois à six mois environ. En revanche, il faut être très prudent, et attendre six mois à un an, pour les sports où le genou doit pivoter beaucoup (football, basketball...). Ils représentent beaucoup de risques pour le ligament. Même après, attention aux échauffements. Ne pratiquez les sports violents que si vous y associez une activité physique « de fond » pour maintenir vos genoux dans le meilleur état possible.

Votre âge, votre force, votre souplesse et votre forme physique globale doivent être pris en compte. Ne poussez pas votre articulation à sa limite, vous pourriez vous blesser à nouveau.

## Principaux soins

Au début, la rééducation vise surtout à conserver la force de vos muscles et à vous permettre de bouger convenablement votre genou sans avoir mal. Ensuite, une deuxième phase de musculation est souvent utile. Elle est associée à un travail sur la récupération des sensations normales du genou particulièrement important pour les sportifs. Il faut suivre à la lettre les recommandations des personnes qui s'occupent de votre rééducation (**kinésithérapeute**...) et faire preuve de volonté. Si vous n'y mettez pas du vôtre, le résultat ne pourra pas être parfait, même après une opération tout à fait réussie.

## Le suivi

Il faut suivre rigoureusement les consignes de votre médecin. Allez aux rendez-vous qu'il vous programme, et, s'il vous en propose, passez les examens de contrôle. C'est important.

Il définit avec vous la façon dont s'organise la rééducation avant votre sortie de l'hôpital. Au cours des visites de contrôle, il surveille l'évolution de votre genou et adapte la rééducation.

Vous revoyez votre médecin à chaque cap important (pour enlever l'attelle, avant de reprendre une activité, de reprendre le sport, etc.), par exemple au bout de six semaines, trois mois, six mois... Tout dépend de votre cas et des habitudes du chirurgien.

# Les risques

Cette opération n'est pas considérée comme lourde. Les complications sont très rares.

L'équipe médicale qui s'occupe de vous prend toutes les précautions possibles pour limiter les risques, mais des problèmes peuvent toujours arriver.

Nous ne listons ici que les plus fréquents ou les plus graves parmi ceux qui sont spécifiques de cette intervention.

Pour les risques communs à toutes les opérations, reportez-vous à la fiche « les risques d'une intervention chirurgicale ». Les risques liés à l'anesthésie sont indiqués dans le fascicule « anesthésie ».

## Pendant l'intervention

Le nouveau ligament peut se déchirer, rendant nécessaire un nouveau prélèvement.

Des muscles, des tendons, des ligaments, des nerfs ou des vaisseaux sanguins (en particulier l'**artère** située à l'arrière du genou) peuvent être abîmés accidentellement. Parfois, on ne s'en aperçoit qu'après l'opération.

Certains problèmes de nerfs peuvent entraîner des pertes de sensibilité, généralement temporaires, de certaines zones de la peau.

## Après l'intervention

Si le mollet gonfle au cours des premières heures ou des premiers jours, il peut comprimer des nerfs ou des vaisseaux sanguins. Cela nécessite parfois une nouvelle intervention

Le gonflement du genou est habituel dans les semaines qui suivent l'intervention, mais peut devenir gênant et douloureux s'il est particulièrement important. Cela ne veut pas dire que l'opération n'a pas réussi, simplement que l'articulation a du mal à se remettre.

Le chirurgien est exceptionnellement amené à enlever une partie du liquide dans l'articulation à l'aide d'une seringue (**ponction**).

Les fixations du nouveau ligament peuvent casser ou se déplacer. Dans ce cas, les matériaux utilisés pour cette fixation risquent de blesser ce qui se trouve à côté (tendon, nerf, vaisseau sanguin...).

Dans les jours ou les semaines qui suivent l'opération, le genou peut gonfler, devenir raide et douloureux. La peau devient rouge et brillante. Cette réaction très rare est appelée **algodystrophie**. La raideur met souvent plusieurs mois pour disparaître.

Certains patients continuent à avoir mal à l'endroit où on a prélevé de quoi faire le nouveau ligament. Ces douleurs disparaissent généralement avec le temps.

Le genou est parfois un peu plus raide dans ses mouvements, notamment en pliant ou en étendant la jambe, mais cela reste acceptable.

Si c'est très gênant, on peut envisager d'opérer pour détacher des zones qui se sont recollées au mauvais endroit en cicatrisant (**adhérences**) et qui sont responsables de cette raideur.

L'invasion de la zone opérée par des microbes (**infection**) est extrêmement rare.

Elle peut être très longue à traiter, entraîner une raideur de l'articulation, ou atteindre l'os et revenir régulièrement (**infection chronique**). Rassurez-vous, c'est tout à fait exceptionnel.

Pour éviter ce risque, il ne faut pas être malade (porteur de microbes) dans la période qui entoure l'opération.

Des petits bouts de sang solidifié (**caillots**) peuvent se former et se coincer dans les veines des jambes (**phlébite**).

S'ils partent dans la circulation, ils peuvent boucher les vaisseaux sanguins des poumons (**embolie**). C'est pourquoi quand ce risque est jugé important on vous donne un traitement préventif.

## Après l'intervention (suite)

Le nouveau ligament peut se détendre au fil du temps, ou se déchirer au cours d'un accident semblable à celui qui a entraîné la blessure d'origine.

Ne soyez pas trop confiant, même si votre genou va bien, car cela augmente le risque de blessure.

N'oubliez surtout pas les consignes de prudence de votre médecin.

La plupart de ces complications peuvent nécessiter des gestes complémentaires ou une nouvelle opération. Rassurez-vous, votre chirurgien connaît bien ces problèmes et met tout en œuvre pour les éviter.

En fonction de votre état de santé vous êtes plus ou moins exposé à l'un ou l'autre de ces risques.

## En cas de problème...

Si vous constatez quelque chose d'anormal après l'opération (douleur, décoloration de la peau, sensations bizarres...), n'hésitez pas à en parler à votre chirurgien, même si cela vous semble peu important.

Lui seul peut repérer un éventuel problème (de vaisseaux, de nerfs...). Il est en mesure de vous aider au mieux puisqu'il connaît précisément votre cas.

Si, après l'opération, vous vous blessez accidentellement (chute, entorse...) et que vous allez aux urgences, prévenez l'équipe médicale que vous avez subi une opération du genou.

L'idéal est d'être vu le plus rapidement possible par votre chirurgien.

## Conclusion

Le remplacement du ligament croisé antérieur permet à des milliers de patients de retrouver un usage normal de leur genou.

C'est l'opération obligée des sportifs professionnels ayant subi ce type de blessure et voulant conserver leur niveau.

Les patients sont le plus souvent très satisfaits.

Il est cependant indispensable de rester prudent, en particulier dans les activités sportives, pour profiter longtemps des bénéfices de l'opération !