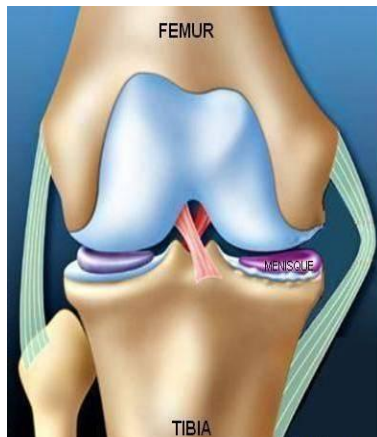


# Prothèse partielle de genou uni-compartmentale

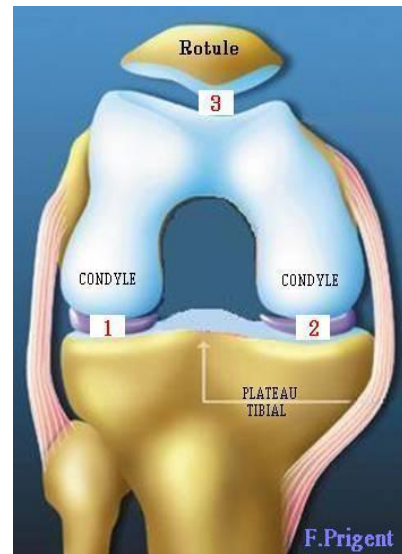
Docteur François Prigent

Le genou naturel est composé de trois parties :

- L'extrémité inférieure du fémur qui a la forme de deux roues accolées : les condyles
- L'extrémité supérieure du tibia, en plateau.
- La rotule : petit bouclier situé sur l'avant du fémur.



*Genou de face en extension*



*Genou de face en flexion*

Les mouvements articulaires se font par glissement entre ces composants osseux, recouverts d'une couche de cartilage. (en bleu)

Les espaces de glissement sont au nombre de trois. Ils sont appelés compartiments.

1. Entre un condyle fémoral et le plateau tibial
2. Entre l'autre condyle fémoral et le plateau tibial
3. En avant, entre la rotule et la partie antérieure du fémur

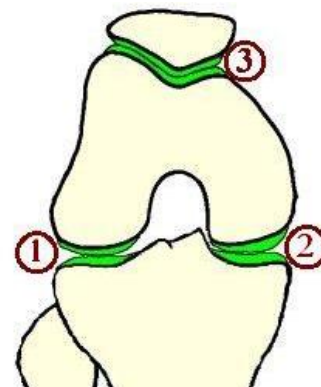
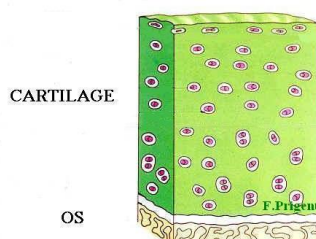
Les ménisques sont deux petits coussins disposés entre le fémur et le tibia.

En forme de croissant, ceux-ci amortissent le contact entre le cartilage du fémur et celui du tibia.

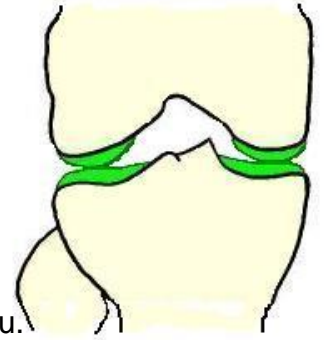
## Le cartilage

Le cartilage recouvre, à la manière d'une « moquette » les surfaces osseuses en contact. Ce fin revêtement assure le fonctionnement harmonieux du genou par glissement.

L'usure du cartilage est appelée **ARTHROSE**



## Comment reconnaître l'arthrose de genou ?



Le principal signe clinique est la douleur

Celle-ci prédomine d'un côté de l'articulation ou touche la totalité du genou. Parfois très intense, elle se localise dans la majorité des cas au genou sans irradiation. Elle augmente avec les activités physiques ou même à la marche et peut se poursuivre la nuit. Cette douleur s'accompagne progressivement d'une gêne au mouvement.

La radiographie standard confirme le diagnostic.

Sur les radios standards, alors que les os sont bien visibles, le cartilage est transparent. Lorsqu'il y a arthrose la couche de cartilage entre les os s'amincit car elle s'use. Sur la radio cette usure donne l'impression que les os se rapprochent. Au début le pincement est discret puis il s'accroît. Pour finir les os se touchent. Le contact se fait os sur os.

Pour voir ce pincement les radiographies doivent être faites debout, en appui sur les 2 pieds. Le bilan comprend un cliché où le genou est un peu plié comme la position « schuss » au ski. Cette radio est importante, en effet le genou s'use surtout dans cette position lors de la marche.



**Absence d'arthrose**  
Pas de pincement articulaire



**Arthrose partielle**  
Pincement interne moyen

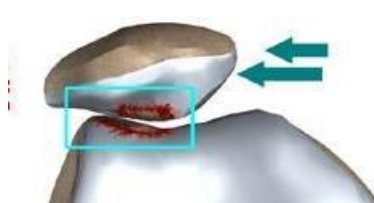


**Arthrose complète**  
Pincement Interne complet

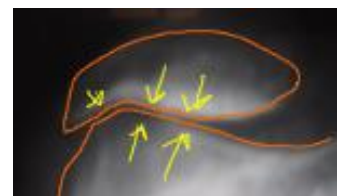
Le bilan radiologique comprend également une radiographie de la rotule



**Absence d'arthrose**  
Pas de pincement articulaire



**Arthrose complète**  
Pincement externe complet



*A l'issue du bilan radiographique l'usure articulaire peut être localisée sur un seul compartiment ou sur plusieurs compartiments*

# PROTHESE UNI-COMPARTIMENTALE : L'INTERVENTION

**La prothèse uni-compartmentale** est une prothèse partielle.

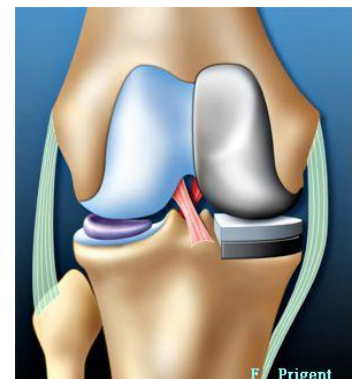
Elle remplace le cartilage usé d'un seul côté du genou, entre le fémur et le tibia, sans toucher à l'autre compartiment fémoro-tibiale ou à la rotule. Ceux-ci doivent être sains.

**La prothèse uni-compartmentale** reproduit tous les mouvements naturels du genou. Son fonctionnement se fait par glissement.

**La mise en place** s'effectue après une recoupe osseuse enlevant dans le même temps le cartilage articulaire usé ainsi qu'une fine couche d'os égale à l'épaisseur de la prothèse.

**Elle se compose de deux parties**

- *Un élément tibial* constitué d'un plateau métallique recouvert d'une semelle polyéthylène. Celui-ci recouvre la seule moitié usée du plateau tibial.
- *Un élément fémoral* métallique qui s'applique sur le condyle correspondant.



Le contact entre les différentes pièces est toujours polyéthylène sur métal.

Différentes tailles sont disponibles. Elles correspondent aux variations anatomiques

Ni la rotule ni l'autre compartiment ne sont concernés par ce geste opératoire.

## LE DEROULEMENT DE VOTRE OPERATION

### Une bonne hospitalisation se prévoit : qu'emporter ?

- La carte d'identité. La carte vitale. La carte de mutuelle. L'autorisation d'opérer.
- Vos médicaments personnels et vos ordonnances
- Vos résultats de prise de sang et d'urine. Vos radiographies antérieures.
- Une paire de cannes anglaises. Une paire de bas de contentions.
- L'attelle réfrigérante igloo pour refroidir le genou.
- Des chaussures fermant facilement. Des vêtements amples, faciles à enfiler.
- Un nécessaire de toilette, sans oublier un petit miroir

### Deux techniques d'anesthésie. Laquelle va-t-on vous proposer ?

Dans certains cas une technique est préférable dans d'autres l'alternative est permise.

**L'anesthésie locorégionale** n'endort que le bas du corps. Le produit est injecté au contact de la moelle. Elle est déconseillée aux personnes émotives qui craignent d'entendre l'intervention.

**L'anesthésie générale** rend totalement inconscient. Ce type d'anesthésie nécessite un masque laryngé pour permettre la respiration artificielle.



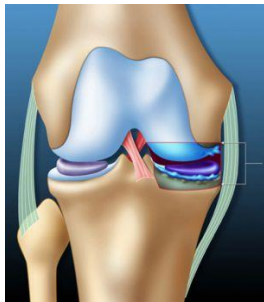


## L'intervention

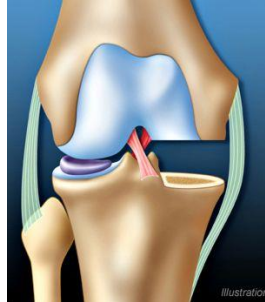
**Vous entrez la veille ou le matin** de l'intervention. Dès votre arrivée, vous êtes pris en charge par l'équipe paramédicale : premier bilan, douche, préparation de la zone opérée. Vous restez à jeun durant les 6 heures précédant l'anesthésie cependant une boisson sucrée vous sera servie deux heures avant l'intervention.

**Le matin de l'intervention** le brancardier vous conduit au bloc opératoire où l'équipe vous reçoit en salle de pré anesthésie.

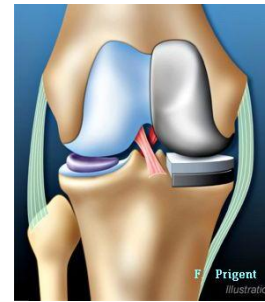
**L'intervention** se déroule en salle d'opération. Le geste opératoire dure environ 60 minutes. Vous êtes ensuite conduit en **salle de réveil**, toujours au bloc. Vous y resterez 1 à 2 heures.



Compartiment arthrosique



Préparation osseuse

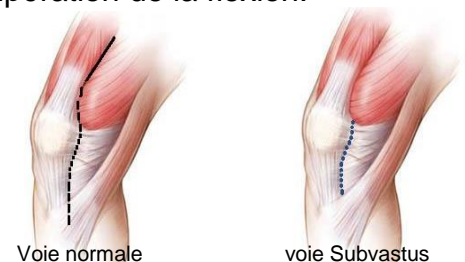


Prothèse en place

**Tout sera fait pour respecter les muscles et diminuer la douleur :**

**La voie d'abord sera mini invasive sans couper le muscle quadriceps : voie Subvastus**  
La membrane synoviale sera refermée, ce qui facilite la récupération de la flexion.

- Aucune section musculaire
- Récupération fonctionnelle plus rapide
- Saignement et douleur moindre
- Durée d'hospitalisation courte
- Rééducation en ville ou à domicile



Voie normale

voie Subvastus

**La douleur sera prise en charge de façon PRIORITAIRE :**

- Durant l'intervention votre chirurgien injectera un produit contre la douleur dans les zones sensibles de l'opération. Ce traitement a fait d'énormes progrès ces dernières années avec les injections d'antalgiques per opératoire dans les tissus opérés

Vous êtes ensuite conduit en **salle de réveil**, toujours au bloc. Vous y resterez 1 à 2 heures.



## Suites opératoires

**Vous regagnez votre chambre.** Dans l'après-midi vous aurez votre première rééducation. Vous effectuez votre sortie du lit seul, surveillé par votre kinésithérapeute. Vous faites quelques pas. La mobilisation du genou est débutée en flexion.

**Dès le lendemain** vous poursuivez la rééducation : travail de flexion du genou manuellement ainsi qu'à l'aide d'une machine appelée Kynetec. La marche se poursuit avec deux cannes puis rapidement avec une seule canne.

**La durée d'hospitalisation** est habituellement de 2 à 4 jours. Parfois un seul jour suffit.

**Votre retour** à domicile est organisé par l'établissement. La rééducation s'y poursuivra.

## Quelles précautions prendre avec votre prothèse?

### Lors de la convalescence :

**Votre lit** est à surélever si celui-ci est bas (matelas supplémentaire ...).

**Debout** vous éviterez de pivoter vivement en prenant appui sur la jambe opérée.

**Assis** pour vous relever vous utilisez en appui la jambe saine, la jambe opérée est tendue. Servez-vous des accoudoirs et évitez les sièges profonds.

**A genoux** pas de flexion forcée en vous accroupissant.

**Pour se chausser** évitez la position debout. Chaussez-vous assis avec un chausse-pied long.

**Pour se laver** préférez la douche à la baignoire. Un tapis antidérapant est le bienvenu.

**La voiture** est possible à partir de la 3<sup>ème</sup> semaine comme conducteur.

A la sortie de la clinique vous serez passager : le siège avant est reculé.

Faites pivoter les deux jambes ensemble, la jambe saine soutenant la jambe opérée légèrement tendue.



### A distance de l'opération :

**En cas d'infection** dentaire, urinaire, ..., consultez vite un médecin. En effet il existe un risque d'infection de la prothèse, même des années après, à partir d'un autre foyer infectieux négligé.

### Quelques conseils pour voyager :

- Si vous partez pour un **pays lointain**, dont le système de santé est rudimentaire, il est souhaitable de *consulter votre médecin* avant votre départ.
- Soyez prudent vis-à-vis de tous les *problèmes infectieux* : une angine, une infection intestinale ou urinaire est toujours possible.
- Une *assurance* avec rapatriement sanitaire est souhaitable en cas de problème.
- Si vous prenez l'**avion** les portiques d'aéroport peuvent sonner. Une attestation peut être utile.



### Quels résultats pour votre prothèse ?

**Vivre « normalement »** avec une prothèse est tout à fait possible si votre activité de tous les jours est classique. Dans la très grande majorité des cas vous retrouverez une excellente **qualité de vie**. Une participation réfléchie à divers sports est autorisée (natation, golf,...).



**La douleur va disparaître** et le genou pliera à près de 130°.

Ces bons résultats sont obtenus très fréquemment. Rarement une gêne persiste de façon modérée, au changement de temps, sans nécessiter le moindre traitement.

**Certaines précautions** sont nécessaires : éviter les trop grandes flexions et les sports violents.

Enfin il convient de rappeler qu'une prothèse partielle traite un seul compartiment articulaire sans prendre en charge une éventuelle usure associée de l'autre compartiment ou de la rotule.



**RRAC : PEU DE DOULEUR. PAS DE SECTION MUSCULAIRE**