



PROTHÈSES UNICOMPARTIMENTALES DE GENOU

Dr Willy SCHMIDT
Chirurgie Orthopédique

PUC



Représente 15% des prothèses de genou

2011 – France : 71 000 PTG

9 500 PUC

5 600 reprises de prothèses de genou

Durée de Vie des PUC

- Durée de vie des implants de PUC actuellement proche de celle des PTG
 - 80% à 90% de survie à 15 ans (90% pour PTG)
 - 10% à 14% de reprises à 9 ans (5% pour PTG)
- Meilleure sélection des indications opératoires
- Amélioration technique des implants et de l'intervention chirurgicale
 - Ciment = Sans Ciment
 - Plateau tibial fixe = Plateau tibial mobile
 - Varus de 2 à 3° de l'implant tibial autorisé (hypocorrection du varus initial)

Indications des PUC

- Arthrose médiale isolée (+/- externe)
- Absence de chondropathie fémoro patellaire
- Absence de lésion du LCA
- Varus (ou valgus) $< 10^\circ$
- Absence d'arthrite, de goutte
- Absence de surcharge pondérale

- Alternative possible à l'ostéotomie tibiale chez le patient plus jeune

PUC - Intervention



Navigation des PUC

The screenshot displays a navigation interface for a knee joint. On the left, a 3D model of the knee is shown in a flexed position. A vertical orange line represents the femoral axis, and a vertical green line represents the tibial axis. A white arrow indicates the angle between these axes, labeled **10.5°**. A yellow horizontal line is drawn across the joint, with a red and white curved arrow indicating the angle of deviation, labeled **Max: 12.0°**. A yellow horizontal line is also shown at the bottom of the joint, with a yellow curved arrow indicating the angle of deviation, labeled **Max: 5.0°**. The text **Varus: 10.5°** is displayed at the bottom left. On the right, a smaller 3D model shows the knee in a different view, with a yellow horizontal line and a yellow curved arrow indicating the angle of deviation, labeled **Flexion: 10.0°**. Below the models, a control panel contains the following text: **Desired Leg Alignment**, **Bring the leg into slight flexion (4-7deg). Apply varus / valgus stress to achieve desired leg alignment.**, **Press "Store" to record leg alignment.**, and **Press "Next" to apply.** Below this text are two rows of data: **Flexion** with a value of **-** and **Valgus** with a value of **-**. At the bottom of the control panel are three buttons: **Store**, **Back**, and **Next**. The interface also includes a vertical toolbar on the right with various icons and a power button at the bottom right. The text **LEVASSEUR** is visible on the left side of the interface, and **7/3/2008 - 9:34 AM** is displayed at the bottom right.

LEVASSEUR

7/3/2008 - 9:34 AM

Navigation des PUC

The screenshot displays a navigation system for knee surgery, showing three 3D views of a knee joint and a control panel. The views are labeled with anatomical directions: S (Superior), M (Medial), P (Posterior), L (Lateral), and A (Anterior). The control panel includes a 'Femoral Implant Planning' section with the following parameters:

Parameter	Value
Extension	0.0°
Varus	0.9°
Internal Rotation	1.7°
Defect	1mm
Tibial Slope	-0.7°

The control panel also features an 'Implant Size' selector set to '1', with 'Free size' and '+' buttons. Navigation buttons include 'Reset', 'Back', and 'Next'. The interface is branded with 'Ci Kree', 'LEVASSEUR', and 'DePuy' logos.

LEVASSEUR

7/3/2008 - 9:37 AM

PUC

- ◉ Cicatrice :



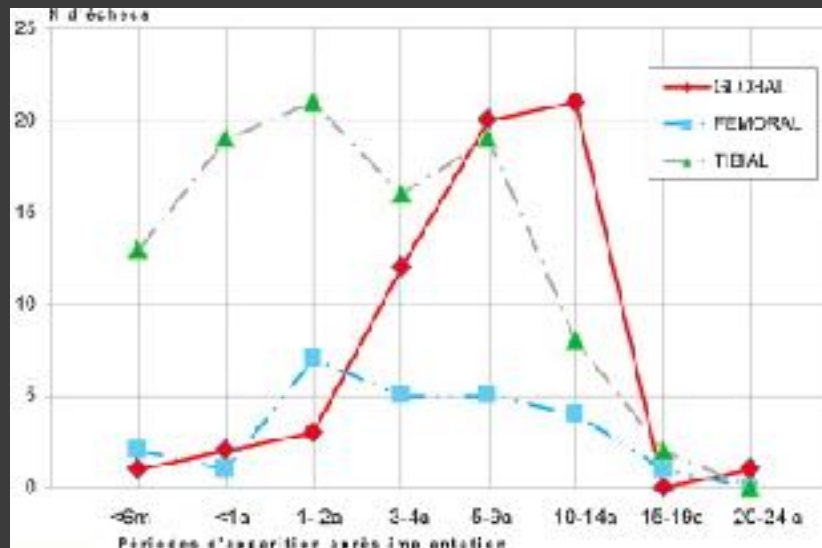
PUC

- ◉ Cicatrice :



Reprises de PUC

- Descellement aseptique d'implant fémoral ou tibial : 45% des reprises
 - Plus fréquent chez le patient en surcharge pondérale
 - Importantes contraintes mécaniques sur le long terme
 - Activités physiques



Reprises de PUC

- Descellement aseptique d'implant fémoral ou tibial : 45% des reprises
 - Plus fréquent chez le patient en surcharge pondérale
 - Importantes contraintes mécaniques sur le long terme
 - Activités physiques



Reprises de PUC

- Dégénérescence évolutive et invalidante d'un compartiment non prothésé = extension arthrosique 15% des reprises
 - Fémoro Patellaire
 - Fémoro Tibiale Externe



Reprises de PUC

- Dégénérescence évolutive et invalidante d'un compartiment non prothésé = extension arthrosique 15% des reprises
 - Fémoro Patellaire
 - Fémoro Tibiale Externe



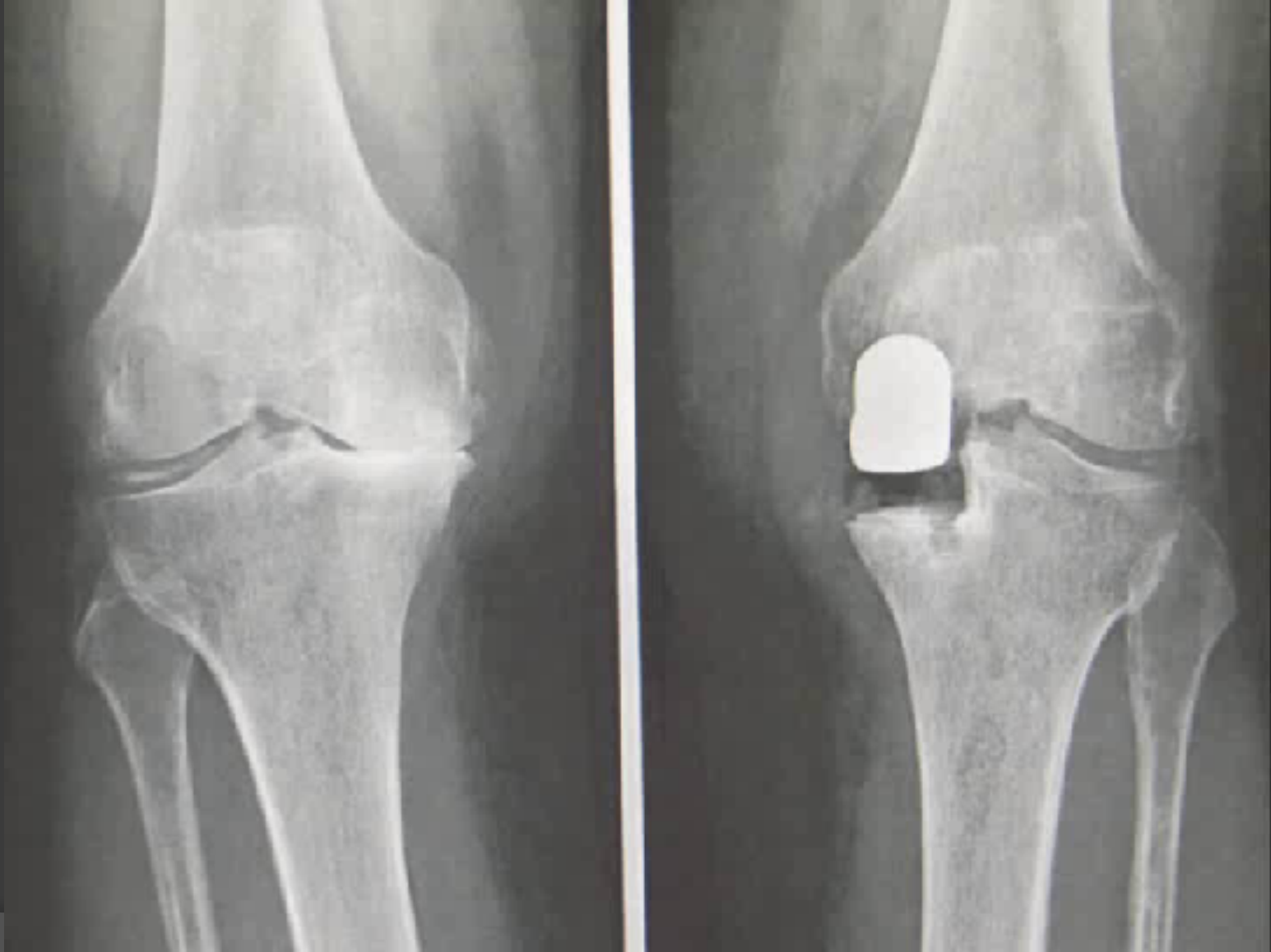
Reprises de PUC

- Absence d'obstacle technique à la mise en place d'une PTG après PUC
- PTG avec navigation selon les mêmes modalités que pour une gonarthrose primitive
- Pronostic post révision de PUC :
 - 14% de nouvelle reprise si mise en place d'une PTG
 - 33% de nouvelle reprise si mise en place d'une autre PUC (fémoro patellaire ou fémoro tibiale opposée)

PUC à J6



PUC à 6 semaines



PUC à J6



PUC à J6

