

Smith+Nephew

JOURNEY[◇] II UK
Unicompartmental Knee System

Principe de conception



Historique des prothèses de genou partielles chez Smith+Nephew

• 1974



• Première prothèse de genou UNI produite à des fins commerciales-La Marmor

• Années 80



• Poursuite de l'expérience avec les MOD I, II et III

• Début des années 90



• GENESIS[◇] UNI (ACCURIS)

• 2006



• JOURNEY[◇] PFJ

• 2008



• JOURNEY UNI

• 2015



• Acquisition de ZUK* en juin

• 2016



• Acquisition de Blue Belt/STRIDE[◇] en janvier

• 2019



• JOURNEY II UK

*Produit vendu exclusivement aux États-Unis.

Poursuite de l'héritage de Smith+Nephew pour les prothèses de genou partielles

JOURNEY[°] II UK est issue du long héritage historique de Smith+Nephew en matière de prothèses unicompartmentales de genou.

Riche de l'expérience acquise par Smith+Nephew dans le domaine des prothèses de genou partielles, JOURNEY II UK allie les caractéristiques cliniques les plus intéressantes de chaque conception pour proposer une plateforme de prothèse de genou unicompartmentale de troisième génération :

- Flexibilité du dimensionnement peropératoire
- Surface de frottement OXINIUM[°]
- Conception dépendante du tissu
- Instrumentation optimisée

Ces caractéristiques, associées à une amélioration de l'adaptation, du dimensionnement et du modèle de mise en place, créent une solution complète permettant de traiter l'atteinte pathologique d'un seul compartiment.

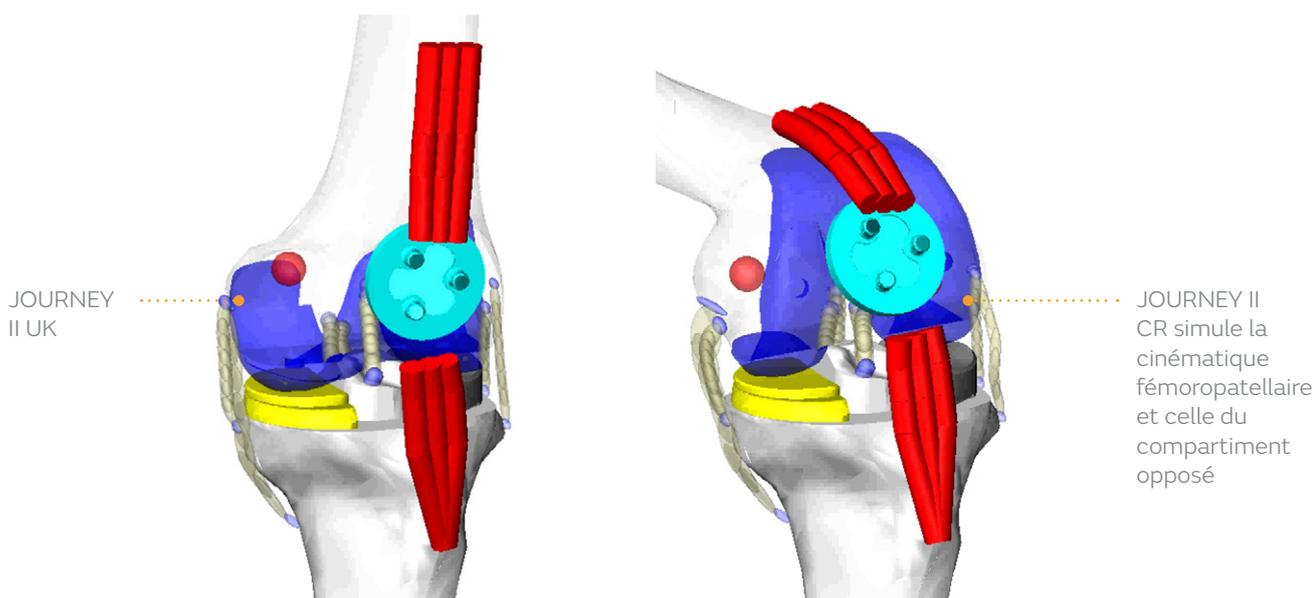


Cinématique intelligente

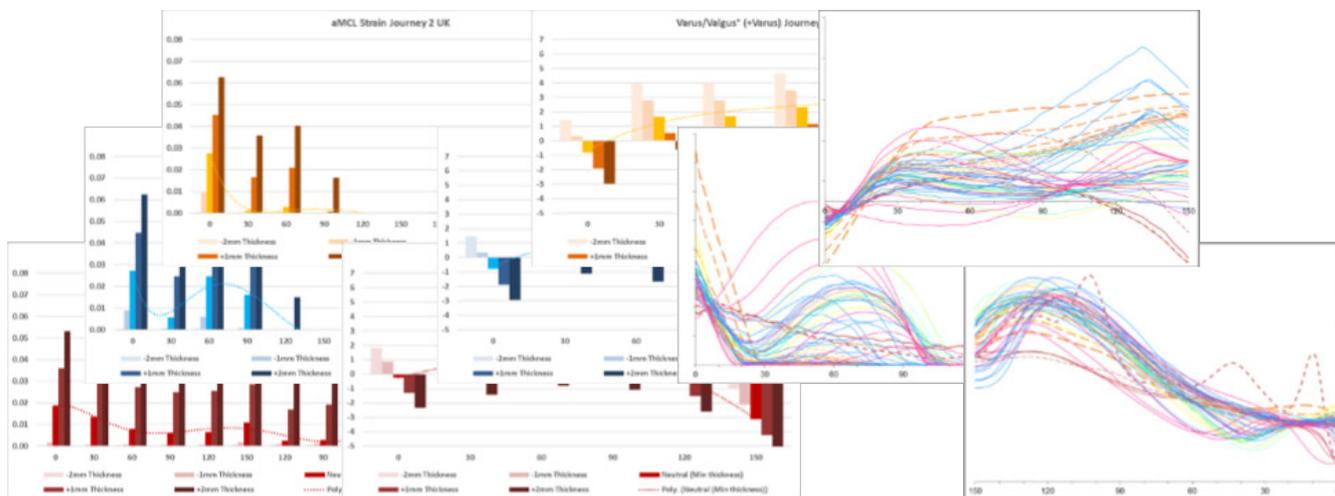
Conception de JOURNEY II UK

Les géométries articulaires de la JOURNEY II UK et la technique avec instrumentation sont optimisées grâce au simulateur de cinématique de genou LifeMOD, exclusivité Smith+Nephew, qui a également été utilisé dans le développement du système JOURNEY II TKA. Cette technologie assure une modélisation cinétique et cinématique avancée du genou.

Les modélisations CAO ont été implantées virtuellement dans LifeMOD et analysées pendant de multiples activités, notamment la démarche et la flexion profonde du genou. Les performances biomécaniques ont alors été caractérisées par l'analyse des données cinématiques et la tension des ligaments (corrélées précédemment par des données indépendantes *in vivo* et *in vitro*).^{1,2}



La construction de la prothèse JOURNEY II UK a été testée avec une implantation idéale et avec une variation chirurgicale raisonnable, pour garantir des performances homogènes, grâce à la manipulation de soixante-quatre variables uniques.



À partir des résultats des études LifeMOD, le système JOURNEY[®] II UK a été conçu pour garantir que les implants et les instruments fournissent des performances optimales, avec une technique homogène et tolérante.

La technologie OXINIUM[®] exclusive de Smith+Nephew a été sélectionnée pour former la surface de frottement fémorale du système JOURNEY II UK. Grâce à l'alliance d'OXINIUM et des inserts tibiaux en XLPE, la prothèse JOURNEY II UK est élaborée pour durer.



Cinématique intelligente

Nouvelles Technologies

JOURNEY[◇] II UK est compatible avec les technologies robotisées proposées par Smith+Nephew.

Pièce à main robotisée CORI[◇] + JOURNEY II UK

La plateforme intelligente prend en charge la robotisation, le logiciel, les outils intelligents et les données.

Solution robotisée améliorée* conçue pour³ :

- Cartographie intelligente sans imagerie
- Planification et évaluation de l'espace en temps réel
- Alignement et équilibre optimisés
- Précision et sécurité de la résection contrôlée par robot

Pièce à main intelligente contrôlée par le chirurgien pour une approche robotisée moderne.



*Par rapport à la pièce à main robotisée NAVIO[◇]

Flexibilité réelle

Adaptation sur mesure

La prothèse JOURNEY[◇] II UK existe en une large gamme de tailles pour les composants fémoraux et tibiaux, y compris en ce qui concerne les plaques bases tibiales spécifiques médiales et latérales.

Les composants fémoraux OXINIUM[◇] sont disponibles en dix tailles pour chaque côté, avec une variation antéro-postérieure incrémentale de 2 mm entre les tailles, et comportent une préparation pour les plots et des résections osseuses disponibles dans les trois gammes de tailles.



Taille 1-3

Taille 4-7

Taille 8-10

Les plaques bases tibiales sont proposées en 10 tailles médiales et 8 tailles latérales, avec des incréments antéro-postérieurs de 2 mm entre les tailles pour chaque gamme.

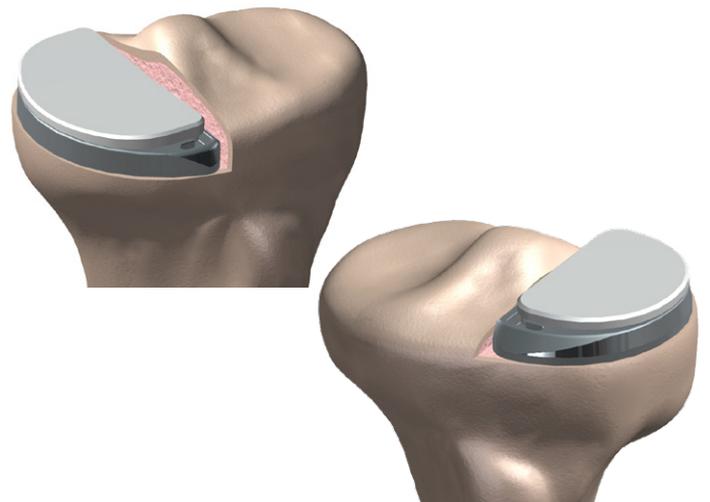
Les inserts tibiaux en XLPE sont disponibles en épaisseurs de 8 à 14 mm, avec incréments de 1 mm.

Les plaques bases tibiales ont été conçues pour fournir une adaptation sur mesure à chaque patient.



L'approche innovante de la gamme d'implants JOURNEY II UK vise à fournir aux chirurgiens une flexibilité leur permettant d'optimiser la construction unicompartmentale en fonction de l'anatomie propre à chaque patient.

Les profils d'implant sont optimisés pour chaque profil de compartiment individualisé.



Flexibilité réelle

Technique et instrumentation

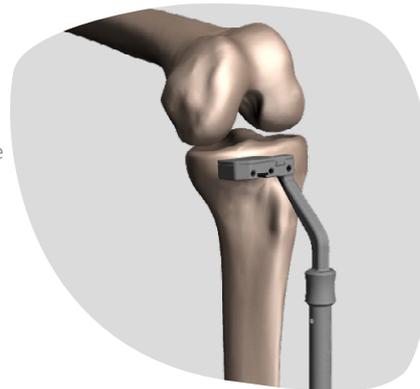
La prothèse JOURNEY[®] II UK se caractérise par une approche modulaire de l'instrumentation, permettant de configurer chaque set pour répondre aux besoins personnels de chaque chirurgien.

Guide de coupe tibiale



Guide de résection standard

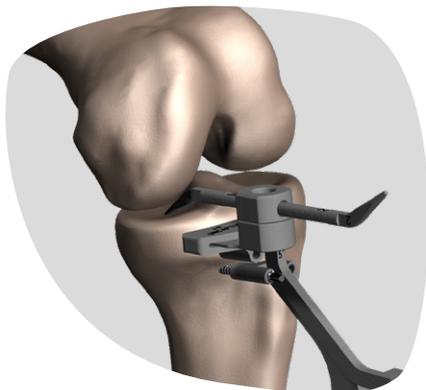
- Guide amovible pour lame de scie
- Ajustement inframillimétrique pour recouper
- Option de guide sagittal pour lame de scie



Guide de résection alternatif

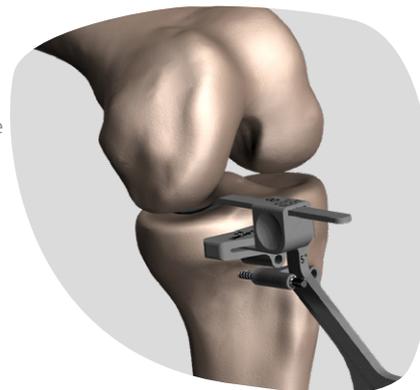
- Avec ou sans rétention
- Cale amovible pour recouper sur 2 mm

Méthode de référencement



Palpeurs tibiaux standard

- Plateau tibial de référence
- Palpeurs 2/4 mm et 3/5 mm



Cuillers de référencement

- Intervalles de référence
- Cuillers de 1 mm, 2 mm et 3 mm

Méthode de fixation à la cheville



Pince de cheville mécanique

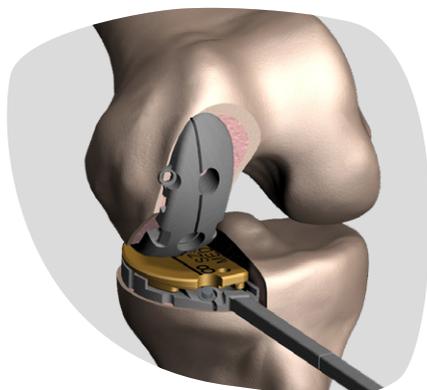
- Conçue pour s'ouvrir d'une main



Pince de cheville avec sangle

- Conçue pour offrir une option de fixation traditionnelle
- Sangle compatible avec la pince de cheville mécanique, pour davantage de stabilité

Préparation fémorale et implants d'essai



Implants d'essai de perçage

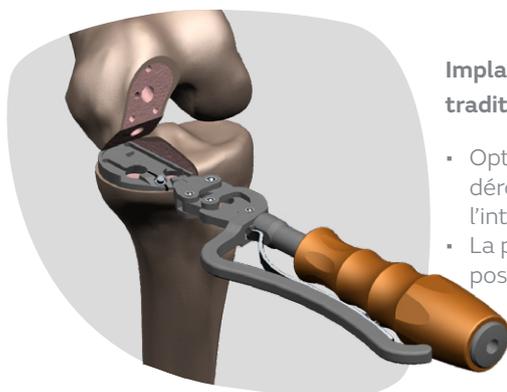
- Le tracé avec pointe permet une translation médiale/latérale avant la préparation pour le plot



Implants d'essai traditionnels

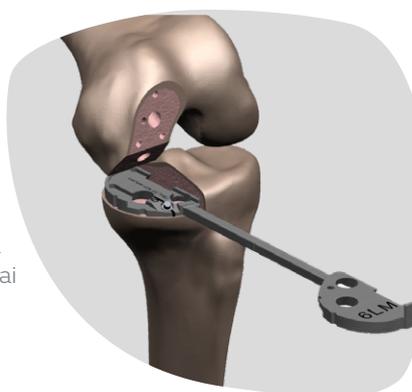
- Option traditionnelle pour un déroulement habituel de l'intervention chirurgicale

Préparation tibiale et implants d'essai



Implants d'essai traditionnels

- Option fournie pour un déroulement habituel de l'intervention chirurgicale
- La poignée pratique aide à positionner l'implant d'essai



Implants d'essai au dimensionnement interactif

- Permettent de définir la taille et de réaliser la préparation en une seule étape
- La version avec crochet autorise le référencement de la face postérieure du tibia
- La version sans crochet permet l'antériorisation

Méthode d'approvisionnement



Indépendamment des options choisies, les instruments destinés à une procédure type sont présentés sur deux plateaux.



En cas de recours à des technologies robotisées, un seul plateau peut suffire.

De plus amples informations sur la configuration des plateaux sont disponibles dans le document de présentation des plateaux pour JOURNEY[®] II UK.

Ce principe de conception est donné uniquement à titre pédagogique et informatif. Il ne s'agit pas d'un avis médical. Il revient aux médecins concernés de déterminer et d'utiliser les produits et les techniques appropriés en fonction de leur propre jugement clinique pour chacun de leurs patients.

Pour obtenir plus d'informations sur ce produit, y compris les indications d'utilisation, contre-indications, effets, mises en garde et avertissements, consultez le mode d'emploi du produit avant de l'utiliser.

Distributeur en France :

Smith & Nephew, S.A.S.
40/52 Boulevard du Parc
92200 NEUILLY-SUR-SEINE
France
T+33(0) 800 111 220
F+33(0) 1 46 41 24 11

www.smith-nephew.com

Smith & Nephew, S.A.S.
Société par Actions Simplifiée
au capital de 3.366.150 euros -
577 150 840 R.C.S. Nanterre

°Marque de commerce de Smith+Nephew.

©2020 Smith & Nephew. Tous droits réservés.
Toutes les marques de commerce sont reconnues.
Imprimé en France. 23448-fr V1 07/20

Références

1. Data on file with Smith+Nephew. K09-JRN2 KneeSim Analysys Rev A. **2.** Harfe DT, Chuinard CR, Espinoza LM, Thomas KA, Solomonow M. Elongation patterns of the collateral ligaments of the human knee. Clin Biomech. 1998;13(3):163-175. **3.** Smith+Nephew 2020. CORI and NAVIO Technical Specification Comparison. Internal Report. ER0488 REV B.