

Systeme Genou United

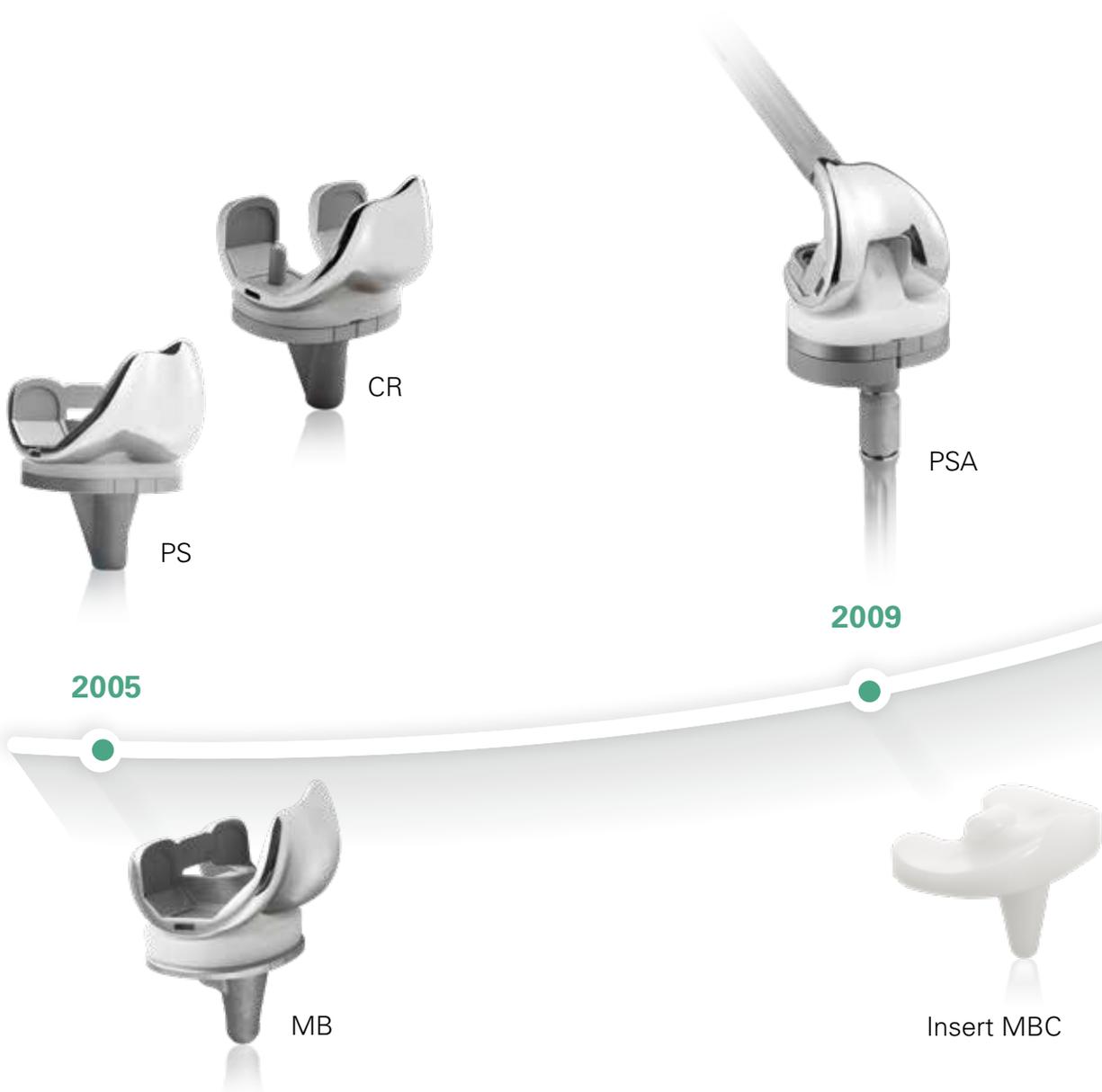


Un système complet de prothèse totale de genou –

Le système de genou United est un système de grande modularité destiné à restaurer l'amplitude de mouvement complète de l'articulation.

Il prend en compte les données anatomiques, cinématiques, biomécaniques et s'appuie sur une ingénierie et des technologies de matériaux de pointe pour fournir un plateau fixe ou mobile ainsi que plusieurs prothèses de reprise afin de répondre aux besoins de tous les patients.

Depuis le lancement du système U2, plusieurs centaines de milliers d'interventions ont été effectuées à l'échelle internationale dans plus de 40 pays.



2020



Embases sans ciment

2019



Embase MBA

2017



Charnière

2014



Inserts E-XPE

Tibia Full Poly



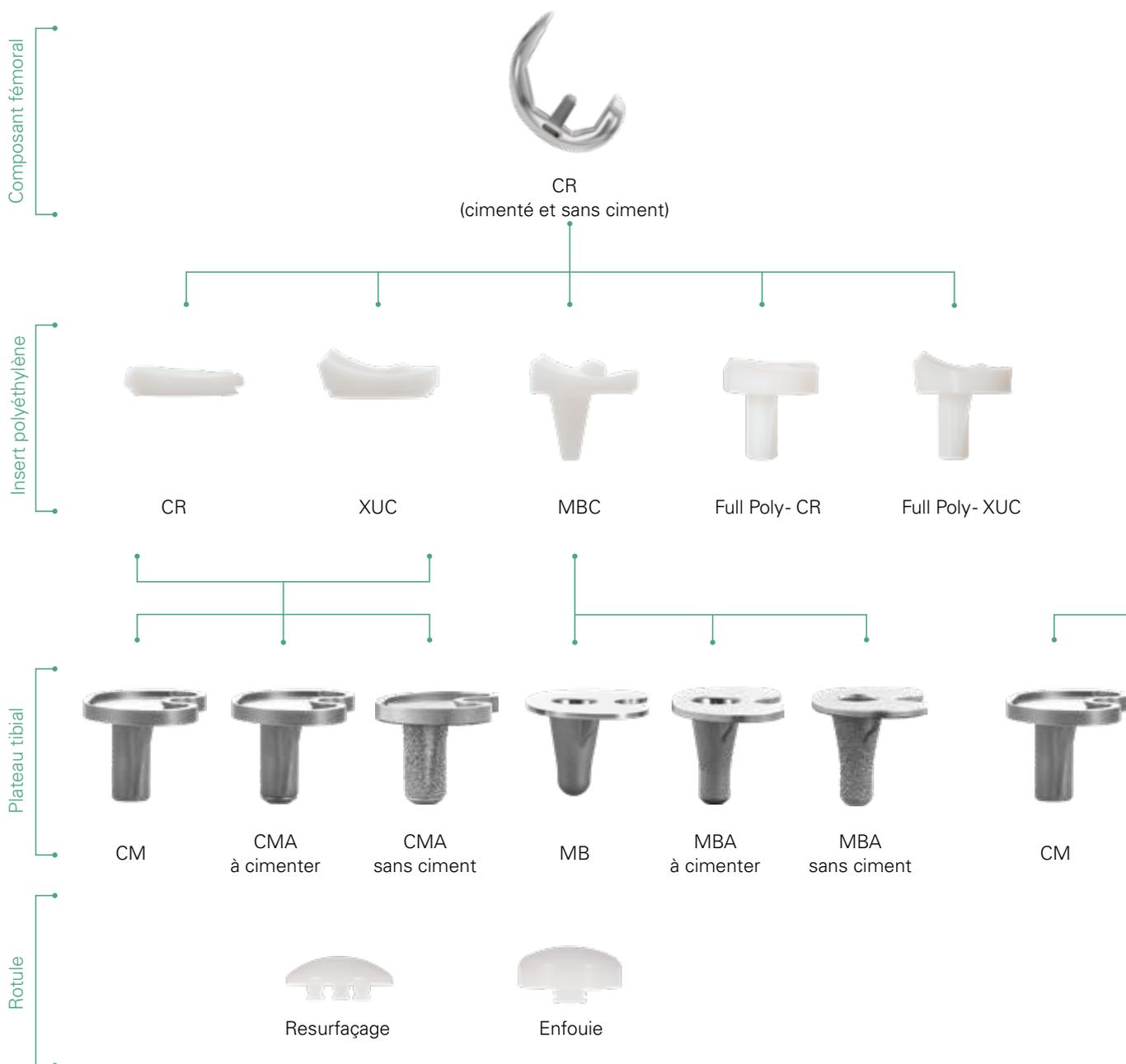
Embase CMA

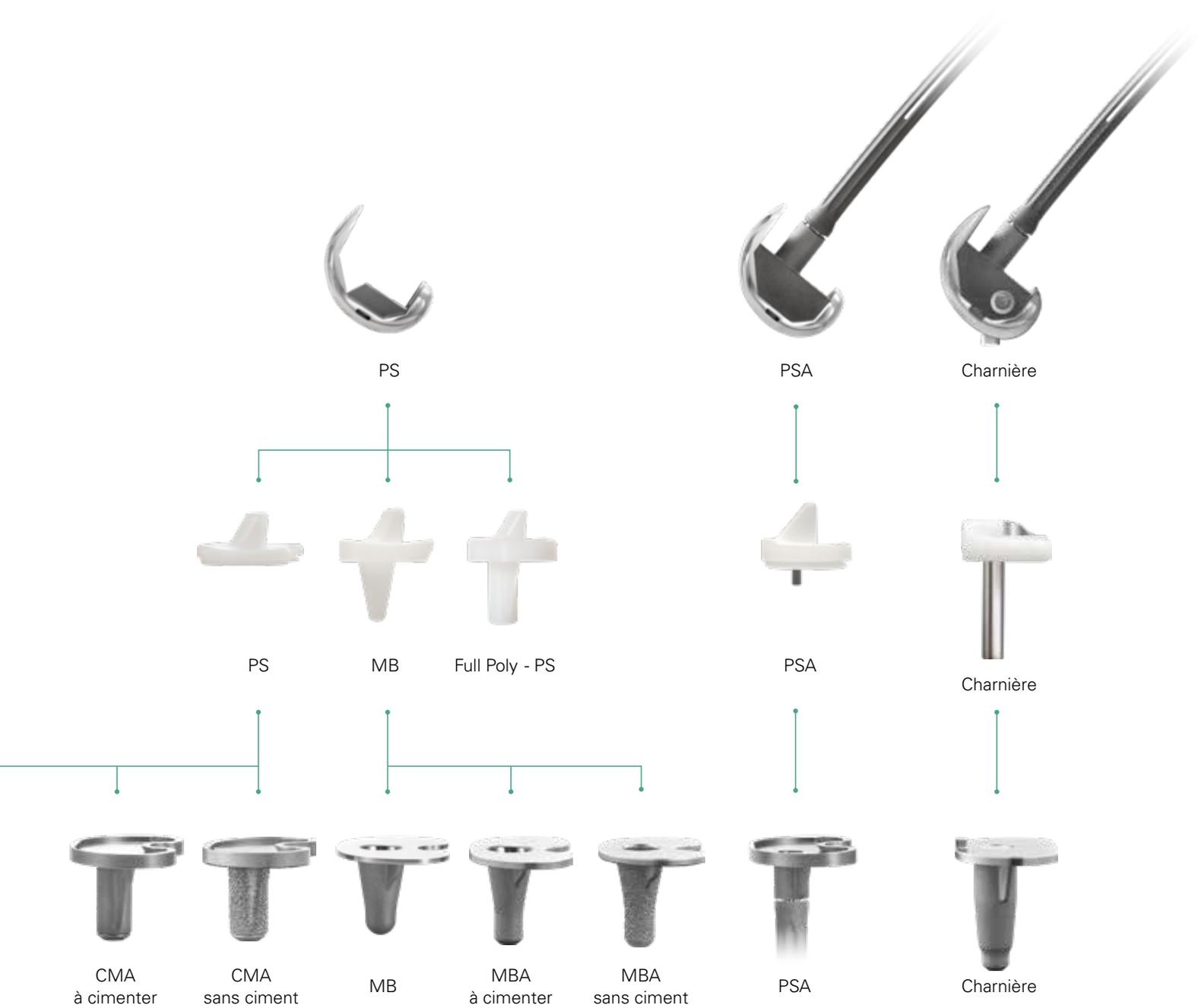


Insert XUC

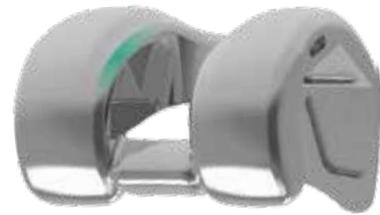
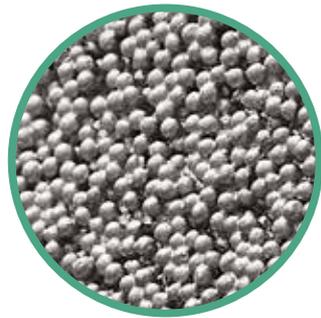
Compatibilité du système genou U2

L'homogénéité de la courbure condylienne et de la largeur intercondylienne permet d'interchanger les composants tibiaux et fémoraux.





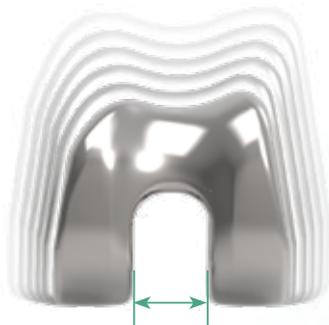
Les composants fémoraux PS (postéro-stabilisé) et CR (conservation du LCP) possèdent les mêmes caractéristiques de conception, y compris des incréments A/P et M/L de 2 mm, une gorge trochléenne étendue et une largeur intercondylienne identique.



La gorge trochléenne possède une surface de contact étendue entre les implants patellaires et fémoraux afin de favoriser le défilé rotulien.

Deux types de composants fémoraux CR sont disponibles

- CR (à cimenter)
- CR poreux (perles de CrCo frittées)



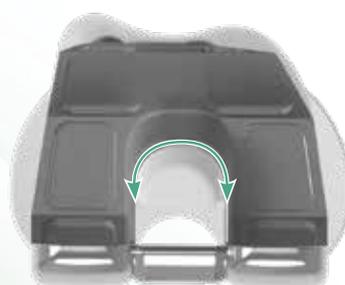
La courbure condylienne homogène et la largeur de la cage intercondylienne standard (fémorale PS) offrent une interchangeabilité complète entre les composants tibiaux et fémoraux.



Les composants PS et CR sont disponibles en plusieurs tailles avec des incréments A/P et M/L de 2 mm pour s'adapter à toutes les tailles fémorales.



Le retrait d'une quantité minimale d'os intercondylien et les angles arrondis contribuent à éviter le risque de fracture lors de la préparation de la cage PS.



Le plot de l'insert incurvé sur sa face antérieure et la came fémorale PS sont conçus pour réduire tout risque de conflit, de rupture du composant ou d'usure du polyéthylène.



Trois options d'embases tibiales sont disponibles avec la conception à plateau fixe.

Embase **CMA** à cimenter (**C**emented **M**odular **A**ugmentable)

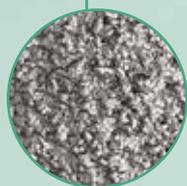


Embase
(Titanium)

- L'embase tibiale CMA permet d'ajouter des cales de 5 et 10 mm et une quille pour prendre en charge les lésions modérées.

- L'embase tibiale sans ciment permet d'ajouter une quille pour prendre en charge les lésions modérées.

CMA sans ciment (à revêtement Plasma Spray PLUS)



- Le revêtement par plasma spray de titane PLUS est destiné à améliorer la fixation biologique.

Embase à cimenter



- L'embase tibiale cimentée dotée d'une surface dure et de loges à ciment favorise une fixation optimale du ciment.

Inserts PS et CR

Les inserts tibiaux CR et PS possèdent une pente postérieure de 5° par rapport à la coupe tibiale horizontale.

Tous les inserts CR, PS et UC sont fabriqués en UHMWPE (polyéthylène à haute densité moléculaire), XPE (polyéthylène réticulé) et E-XPE (polyéthylène réticulé à la vitamine E).



Insert XUC

Conception ultra-congruente

- Compatibilité avec les composants fémoraux CR
- La technique chirurgicale de non préservation du LCP permet de préserver l'os et de réduire la durée de l'intervention
- Lèvre antérieure jusqu'à 14,5 mm de hauteur et surface articulaire conçue pour améliorer la stabilité de l'articulation



Concordance des tailles de l'embase tibiale avec les inserts XUC

Insert	Embase tibiale	Composant fémoral												
		#1	#1,5	#2	#2,5	#3	#3,5	#4	#4,5	#5	#5,5	#6	#6,5	#7
#0	#0	●												
#1	#1	●	●	●										
#2	#2	●	●	●	●	●								
#3	#3			●	●	●	●	●						
#4	#4					●	●	●	●	●				
#5	#5							●	●	●	●	●		
#6	#6									●	●	●	●	●
#7	#7											●	●	●

Tibia Full Poly

Composant tibial en polyéthylène

Pérennité, coût inférieur, élimination du phénomène de "backside wear" et conçu pour être facilement retiré si nécessaire^[1,2].

Plusieurs options disponibles : CR, PS, XUC.



Full Poly - CR



Full Poly - PS



Full Poly - XUC



- 2 broches de localisation métalliques intégrées dans le composant Full Poly pour repères radiologiques

- Encastrement de ciment plus profond avec une finition de surface plus résistante afin d'améliorer la fixation du ciment et d'éviter tout risque de rotation



[1] Analyse de 27 733 arthroplasties totales du genou avec conservation du LCP issues du Registre Suédois concernant des prothèses de genou avec embase métal/insert pe et des composants all poly implantés de 1999 à 2011, (60.9% femmes - 39.1 hommes – suivi moyen à 4.5 ans).

[2] Etude de cas : Patient de 49 ans ayant subi des arthroplasties totales du genou bilatérales en 1978. (Implants all poly- Suivi à 30 ans) et revue de la littérature

Genou U2 MB™

Prothèse totale de genou à plateau rotatoire

La prothèse de genou à plateau mobile rotatoire exerce une faible pression de contact sur la surface articulaire et des forces de cisaillement réduites sur l'interface os-ciment.



Insert congruent mobile MBC

- Compatible avec le composant fémoral U2 CR
- Possibilité de conserver ou de sacrifier le LCP
- Inclut une butée centrale afin d'améliorer la stabilité médio-latérale (M/L) et d'autoriser une hyper-extension jusqu'à 4,5°



Insert mobile MB

- Compatible avec le composant fémoral U2 PS
- LCA et le LCP sont sacrifiés



Trois options d'embases tibiales sont disponibles avec la système genou U2 MB

- MB : plateau mobile monobloc à cimenter
- MBA à cimenter : plateau mobile modulaire à cimenter
- MBA sans ciment : plateau mobile modulaire à plasma spray de titane PLUS





- Surface polie miroir conçue pour réduire le phénomène d'usure sous l'insert



Dispositifs d'extension disponibles :

- des quilles droites, à cimenter, de diamètre 9 mm et de longueur de 20, 45, 70 et 95 mm
- des quilles droites, press-fit, de diamètres 12,5 et 14 mm, de longueur 45 mm

Uniquement pour l'embase tibiale MBA à cimenter :

- des hémicales de 5 et 10 mm

Genou U2 PSA™

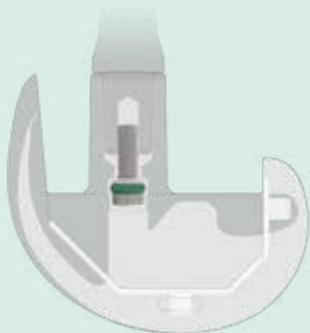
Prothèse de genou de révision insert fixe contraint

Cette prothèse est destinée aux patients présentant une importante déficience osseuse et aux autres cas complexes.

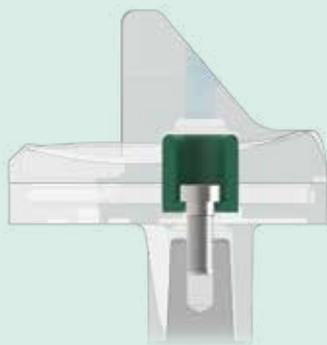
Elle peut être utilisée avec des cales ou des quilles pour prendre en charge diverses atteintes des tissus mous et des os.

Une conception améliorée pour un fonctionnement optimal

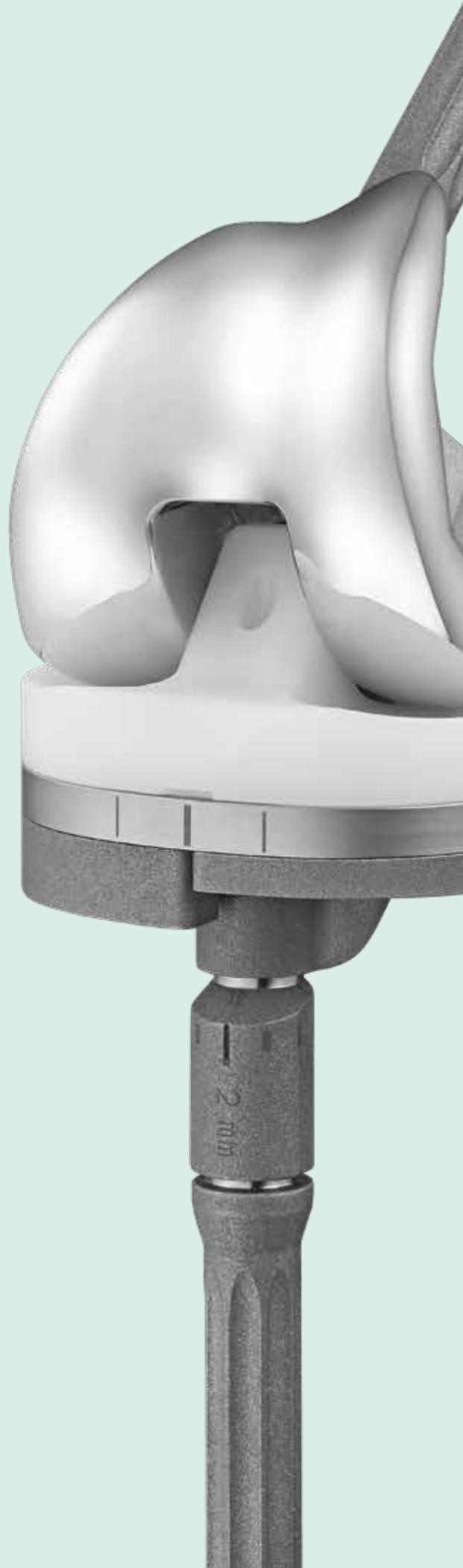
- L'implant contraint combiné à une vis de verrouillage de sécurité garantit une stabilité accrue



Bague en C



Bague de renfort
Brevet américain
n° US 9044327





Insert PSA

Possibilité de mixer un tibia PSA avec inserts et fémurs de première intention.



Cales tibiales



Cales fémorales

Plusieurs dispositifs d'extension disponibles

- Quilles droites ou courbes mesurant entre 30 et 200 mm
- Plusieurs épaisseurs de cales fémorales distales : 4, 8, 12 et 16 mm
- Deux épaisseurs de cales postérieures : 4 et 8 mm
- Plusieurs épaisseurs de cales tibiales : 5, 10 et 15 mm
- Trois tailles d'adaptateurs d'offsets avec un grand choix d'orientations : 2, 4 et 6 mm



Quilles press-fit

Adaptateurs décalés

USTAR II™

Prothèse de genou de révision à charnière rotatoire

Extension de la gamme de prothèses de genou U2

- La prothèse de genou à charnière rotatoire est une prothèse de genou articulée dotée d'une surface rotatoire
- La conception de résection est commune pour les composants fémoraux de première intention et de reprise U2



Système de première intention
PS



Système de reprise
U2 PSA



Charnière



Charnière





Quilles et cales fémorales

Compatibles avec la prothèse de genou de reprise U2 PSA



Quilles press-fit



Adaptateurs décalés



Cales fémorales



Vis fémorale



Quilles et cales tibiales

Compatibles avec la prothèse de genou U2 MBA



Quilles droites, à cimenter



Quilles droites, press-fit

Prothèse de genou à charnière uniquement



Cales tibiales

U2 AiO™

Guide de coupes et de mesure tout-en-un

- Rotation fémorale de 0° à 7°
- Système de verrouillage simplifié pour les 13 tailles d'implants
- Au choix référence antérieure ou référence postérieure
- Réglage du positionnement A/P sans changer de taille (± 2 mm)



Brevet américain n° US US9974547

U2 MDT™

Essais modulaires à usage unique

Jeu d'implants d'essai à usage unique conçu pour réduire les coûts de stérilisation, de retraitement et les risques d'infection.



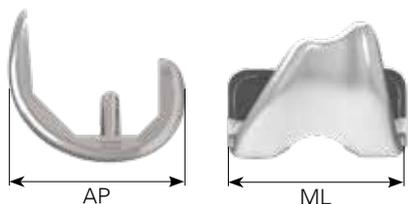
20  19
BRONZE WINNER
MEDICAL DESIGN
EXCELLENCE AWARDS



L'utilisation du guide AiO et des essais jetables (MDT) permet de réduire l'ancillaire de 4 à 2 containers.

Implant

Composant Fémoral U2 (Alliage CrCoMo)



	#1	#1,5	#2	#2,5	#3	#3,5	#4	#4,5	#5	#5,5	#6	#6,5	#7
AP	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76
ML	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80

Unité : mm



CR
cimenté et sans ciment

Tailles #1 ~ #7



PS

#1 ~ #7



PSA

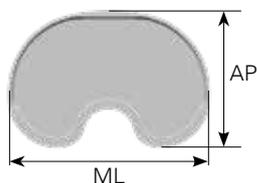
#1 ~ #6



Charnière

#1 ~ #6

Embase Tibiale U2



	#0	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7
AP	39,5	42	44,5	47	49,5	52,5	55,5	58,5
ML	60	63	66	69	72	76	80	84

Unité : mm



CM et CMA
à cimenter

Tailles #0 ~ #7



CMA
Sans ciment

#0 ~ #7



MB et MBA
à cimenter

#1 ~ #6



MBA
sans ciment

#1 ~ #6



PSA

Tailles #1 ~ #6



Charnière USTAR II

#1 ~ #6

Matériau :

Embases CM, CMA et PSA : Alliage Titane 6Al4V

Embases MB et MBA : Alliage CrCoMo

Embase Charnière USTAR II : Alliage CrCoMo/UHMWPE hautement réticulé

Versions sans ciment : Pulvérisation plasma titane

Implant

Genou U2 à plateau fixe

**CR**

Conservation du LCP

● UHMWPE ● XPE

**XUC**

Ultra-congruent

● XPE

**PS**

Postéro-stabilisé

● UHMWPE ● XPE ● E-XPE

Épaisseurs : 9 / 11 / 13 / 15 / 18 mm

Genou U2 à plateau rotatoire

**MBC**

Conservation du LCP

● UHMWPE ● XPE

**MB**

Postéro-stabilisé

● UHMWPE ● XPE

**PSA**Postéro-stabilisé
contraint

● UHMWPE ● XPE

Épaisseurs : 9 / 11 / 13 / 15 / 18 mm

Genou U2 de reprise

Épaisseurs : 9 / 11 / 13 / 15 / 18 / 21 / 25 / 30 mm

Composant tibia Full Poly

**CR**

Conservation du LCP

● UHMWPE

**PS**

Postéro-stabilisé

● UHMWPE

**XUC**

Ultra-congruent

● UHMWPE

Épaisseurs : 9 / 11 / 13 / 15 / 18 mm

Insert tibial charnière

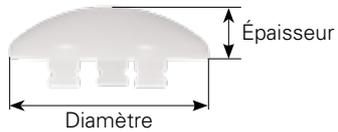


● XPE

Épaisseurs : 12 / 14 / 17 / 20 / 23 / 26 / 30 mm

Implant

Composant rotulien de resurfaçage

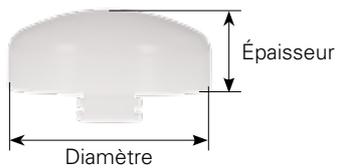


	XS	S	M	L	XL	XXL	EL
Épaisseurs	7	8	8,5	9	9,5	10	10,5
Diamètres	26	29	32	35	38	41	44

Unité : mm

● UHMWPE ● XPE

Composant rotulien enfoui



	S	M	L	XL
Épaisseurs	8	10	10	10
Diamètres	22	25	28	32

Unité : mm

● UHMWPE ● XPE

Quilles et Cales

Système de genou à plateau fixe



Cales tibiales

Épaisseurs : 5 / 10 mm



Quilles droites, press-fit

Longueurs : 30 / 75 mm

Diamètre : Ø14 mm

Système de genou à plateau rotatoire



Cales tibiales

Épaisseurs : 5 / 10 mm



Quilles droites, à cimenter

Longueurs : 20 / 45 / 70 / 95 mm

Diamètres : Ø9 mm

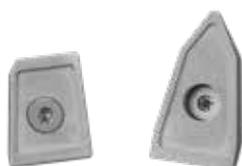


Quilles droites, press-fit

45 mm

Diamètres : Ø12,5 / 14 mm

Genou de reprise PSA



Cales fémorales distales

Épaisseurs : 4 / 8 mm 12 / 16 mm



Cales fémorales postérieures

4 / 8 mm



Cales tibiales

5 / 10 / 15 mm



Quilles droites, press-fit

Longueurs : 30 / 75 / 100 / 150 / 200 mm

Diamètres : Ø10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm



Quilles courbes, press-fit

150 / 200 mm

Diamètres : Ø10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm



Adaptateurs décalés

Décalages : 2 / 4 / 6 mm

Quilles et Cales

USTAR II Charnière

Composant fémoral



Cales fémorales distales

Cales fémorales postérieures

Épaisseurs : 4 / 8 mm 12 / 16 mm 4 / 8 mm



Quilles droites, press-fit

Quilles courbes, press-fit

Adaptateurs décalés

Longueurs : 30 / 75 / 100 / 150 / 200 mm 150 / 200 mm 2 / 4 / 6 mm

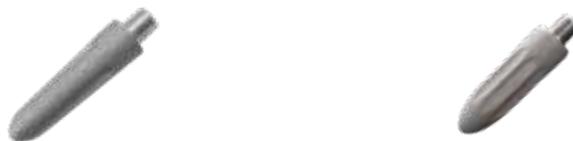
Diamètres : Ø10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm Ø10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm

Composant tibial



Cales tibiales

Épaisseurs : 5 / 10 / 15 mm



Quilles droites, à cimenter

Quilles droites, press-fit

Longueurs : 20 / 45 / 70 / 95 / 120 / 145 mm 45 / 70 / 95 / 120 mm

Diamètres : Ø9 mm Ø12,5 / 14 mm

Matériau :

Quilles à cimenter : Alliage CrCoMo

Quilles sans ciment : Alliage Titane 6Al4V

Adaptateurs décalés : Alliage Titane 6Al4V

Cales fémorales : Alliage CrCoMo

Cales tibiales : Alliage Titane 6Al4V

Adaptateurs décalés : Alliage Titane 6Al4V

Références

- [1] Asgeir Gudnason, Nils P. Hailer, Annette W-Dahl, Martin Sundberg, Otto Robertsson. - *An Analysis of 27,733 Cruciate-Retaining Total Knee Replacements from the Swedish Knee Arthroplasty Register*- J Bone Joint Surg Am. 2014 Jun 18;96(12):994-999. Doi : 10.2106/JBJS.M.00373
- [2] Thomas J. Blumenfeld, Richard D. Scott. - *The role of the cemented all-polyethylene tibial component in total knee replacement: a 30-year patient follow-up and review of the literature*- Knee. 2010 Dec;17(6):412-6. Doi: 10.1016/j.knee.2009.11.008. Epub 2010 Jan 8

Each Step We Care



United France SAS

7 Allée des Peupliers
54180 Houdemont
Tél : +33 3 83 23 39 72
Fax : +33 3 83 23 39 10

Contact : fr.service@unitedorthopedic.com
Web : fr.unitedorthopedic.com

Représentant EU mdi Europa GmbH

Langenhagener Strasse 71,
30855 Langenhagener, Allemagne
Tél : +49 511 3908 9530
Fax : +49 511 3908 9539

Les implants du système de Genou sont des dispositifs médicaux de Classe III, fabriqués par United Orthopedic Taïwan sous le numéro de marquage CE 2797 (BSI Pays-Bas). Ils sont indiqués dans les arthroplasties de genou de première intention et de révision. Veuillez lire attentivement les instructions figurant dans la notice d'utilisation. Ces dispositifs sont remboursés par les organismes d'assurance maladie sous certaines conditions, veuillez consulter les modalités sur le site ameli.fr.
Réf. 2108UOCPM001

© 2021 United Orthopedic Corporation. GENOU_BRO_082021_V3 (Réf. UOC-BR-UN-00013)

