



PIED

# CHIRURGIE DE LA CHEVILLE

TECHNIQUE OPÉRATOIRE



**EASY MOVE**  
Prothèse Totale de Cheville





# Table des matières

<b>PRÉSENTATION DU CONCEPT</b>	<b>5</b>		
<hr/>			
<b>INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS</b>	<b>6</b>		
<hr/>			
Indications.....	6	Tailles d'implants Easy Move .....	28
Contre-indications .....	6	Compatibilité des implants.....	28
		Implant d'essai .....	28
		Mise en place des implants définitifs.....	30
		Résultat final.....	31
		Soins postopératoires.....	32
<b>TECHNIQUE OPÉRATOIRE</b>	<b>7</b>	<b>IMPLANTS</b>	<b>32</b>
<hr/>			
Installation du patient.....	7	<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>33</b>
Voie d'abord.....	7	<hr/>	
Présélection de la taille de l'implant tibial.....	8	Plateau 1.....	33
Assemblage et réglage du système d'alignement intra-articulaire (aussi appelé « cuillère »).....	9	Plateau 2 - insert .....	34
Localisation du sommet du pilon tibial.....	10	Plateau 2.....	35
Réglage de la rotation.....	10	Plateau 3 (sur demande) .....	36
Réglage de la translation .....	10	Complément option (sur demande).....	36
Correction du varus/valgus .....	11	Lames .....	37
Réglage de la pente tibiale postérieure .....	12	Calques radiologiques.....	37
Réglage de la coupe du dôme talien.....	13		
Retrait de la « cuillère » .....	14	<b>INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES</b>	<b>38</b>
Préparation et réalisation de la coupe du dôme talien.....	15	<hr/>	
Recoupe du dôme talien .....	16	Instruments additionnels.....	38
Préparation et réalisation de la coupe tibiale courbe.....	18	Impacteur.....	38
Retrait de la résection tibiale .....	20	Mise en place de l'implant tibial .....	39
Présélection des tailles tibiales .....	21		
Présélection des tailles de l'insert en PE.....	21	<b>INSTRUMENTS PARTICULIERS</b>	<b>40</b>
Préparation et réalisation de la coupe talaire postérieure.....	22	<hr/>	
Assemblage du guide de coupe talaire postérieure .....	22	Tige d'extension pour l'alignement de l'axe tibial antérieur.....	40
Choix de la taille du guide de coupe postérieure et positionnement .....	22	Réglage de la rotation du guide de coupe postérieure du talus.....	41
Réalisation de la coupe talaire postérieure.....	23		
Préparation et réalisation du chanfrein talaire antérieur.....	25		
Préparation et réalisation de la coupe talaire médio-latérale.....	27		
Coupe talaire médio-latérale .....	27		



# EASY MOVE

Prothèse Totale de Cheville



# PRÉSENTATION DU CONCEPT

La nouvelle prothèse totale de cheville Easy Move avec plateau fixe de FH ORTHO est destinée à rétablir l'articulation de la cheville.

Le composant tibial possède une forme anatomique. La partie antérieure est plus large que la partie postérieure.

Le composant talaire est quant à lui doté d'une surface articulaire bicondyalaire. De par sa forme conique, le rayon latéral est plus large que le rayon interne, comme sur le talus natif.

La nouvelle prothèse totale de cheville Easy Move présente une autre caractéristique : **l'existence d'un guide d'alignement tibio-talaire communément appelé « cuillère ».**

Merci d'envisager l'utilisation de la prothèse totale de cheville Easy Move.

L'équipe FH ORTHO



# INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

## Indications

La prothèse totale de cheville est indiquée comme remplacement total de la cheville en chirurgie de première intention chez les patients présentant des articulations de la cheville endommagées par une arthrite rhumatoïde grave ou post-traumatique, ou une arthrose. Les composants sont destinés à un usage non cimenté.

## Contre-indications

- Infection ;
- Séquelles d'infection ;
- Infection systémique, fièvre et/ou inflammation locale ;
- Nécrose complète du talus ;
- Une quantité insuffisante de stock osseux ou une mauvaise couverture cutanée autour de l'articulation de la cheville qui rendrait la procédure injustifiable ;
- Lésion cutanée persistante ;
- Laxité ligamentaire importante ;
- Ostéoporose sévère ;
- Arthrodèse de la cheville avec exérèse malléolaire ;
- Troubles neuromusculaires ou mentaux susceptibles de compromettre la fixation et les soins postopératoires ;
- Maladies neurobiologiques ;
- Muscles des membres inférieurs non fonctionnels ;
- Perte complète du ligament collatéral de la cheville ;
- Arthropathie de Charcot ;
- Foyers d'infection éloignés des sites génito-urinaires, pulmonaires, cutanés et autres, infection du foyer dentaire pouvant entraîner une propagation hémato-gène au site de l'implant ;
- Immaturité osseuse ;
- Allergie connue à l'un des matériaux ;
- Insuffisance vasculaire au niveau de l'articulation de la cheville ;
- Incapacité du patient à suivre les recommandations du chirurgien et le programme de thérapie physique ;
- Grossesse de la patiente.



## NOTA

### Principaux instruments

Les instruments sont fournis en 5 tailles standard compatibles avec le système de prothèse totale de cheville Easy Move.

Chaque composant (tibial, talus et insert en PE) existe également en deux tailles XL (6 et 7), disponibles uniquement sur demande. La liste de ces instruments est disponible à la fin de cette technique opératoire.

### Instruments particuliers

En cas de **déformation sévère**, deux instruments spéciaux sont à utiliser :

- un instrument pour prolonger la tige d'alignement de l'axe tibial antérieur ;
- un instrument d'ajustement de la rotation pour la résection postérieure.

Leur utilisation est décrite au chapitre « Instruments particuliers ».

### Radiographies

L'utilisation de l'amplificateur de brillance pour les contrôles en per opératoire est à la discrétion du chirurgien, au cas par cas. Cette intervention ne nécessite pas de radioguidage continu. En revanche, l'analyse radiologique est recommandée après l'insertion de l'implant d'essai afin d'évaluer le résultat final.

## TECHNIQUE OPÉRATOIRE

### Installation du patient

Le patient est placé en décubitus dorsal, la tubérosité tibiale librement accessible sur la table d'opération. Le côté opéré est surélevé à l'aide d'un support de cuisse ou en inclinant la table, de manière à ce que la vue soit à un angle de 20° par rapport au plan latéral. Un garrot est appliqué au niveau de la cuisse. **(Figure 1)**

La jambe est préparée au-dessus du genou, avec un champage standard pour le membre inférieur.



Figure 1

### Voie d'abord

Une incision antérieure médiane de 10-15 cm est pratiquée, en la centrant sur le milieu du talus au niveau de l'articulation et sur le muscle long extenseur de l'hallux. Le nerf fibulaire superficiel est localisé et protégé au niveau des tissus sous-cutanés. Les rétinaculum supérieur et inférieur des muscles extenseurs sont incisés entre les tendons tibiaux antérieurs et le long extenseur de l'hallux. **(Figure 2)**

Le faisceau neurovasculaire est écarté latéralement. La capsule de la cheville est incisée verticalement de manière à exposer le pilon tibial distal et le talus. L'incision est poursuivie au niveau de ce creux, le long du tibia et du talus. Un écarteur est posé à l'extérieur des malléoles médiale et latérale de manière à exposer totalement l'articulation antérieure de la cheville.

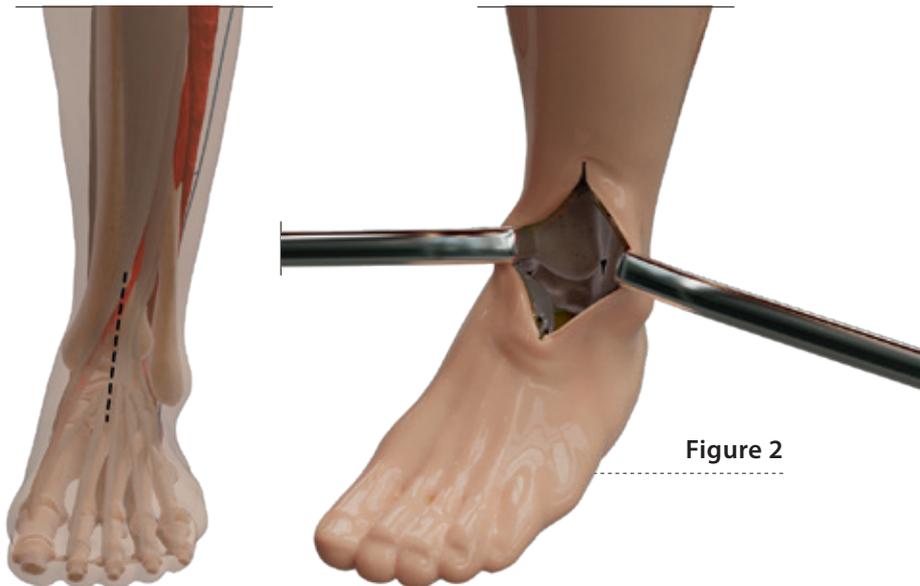


Figure 2

À l'aide d'une scie ou d'un ostéotome, la lèvre antérieure du tibia ou les ostéophytes sont retirés. Cette résection est réalisée parallèlement à la surface articulaire et perpendiculaire à l'axe du tibia.

La lame est centrée sur le tibia afin d'éviter toute fracture des malléoles médiale et latérale. La résection est poursuivie précautionneusement jusqu'à ce que l'extrémité de l'ostéotome atteigne le sommet du pilon tibial. **(Figure 3)**

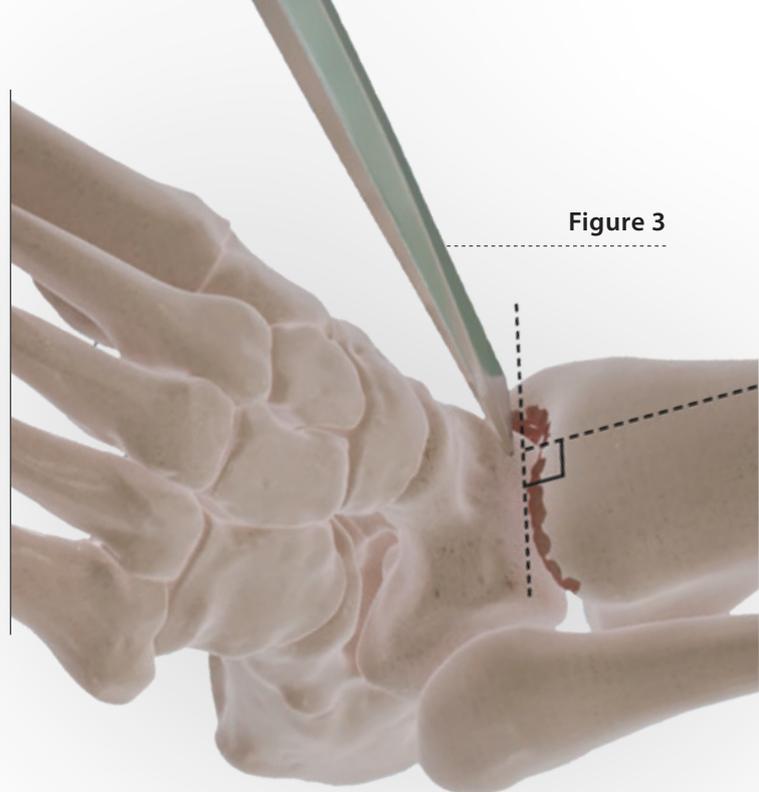


Figure 3



Les tailles XL (6 et 7) sont en option à la demande.

### Présélection de la taille de l'implant tibial

Une fois l'articulation complètement exposée et les ostéophytes antérieurs réséqués, la spatule tibiale (disponible en tailles 1 à 5) est utilisée pour déterminer la taille tibiale en fonction de la largeur médio-latérale.

Lors de cette étape, il est également recommandé de tenir compte de la rotation distale anatomique du tibia du patient. **(Figure 4)**

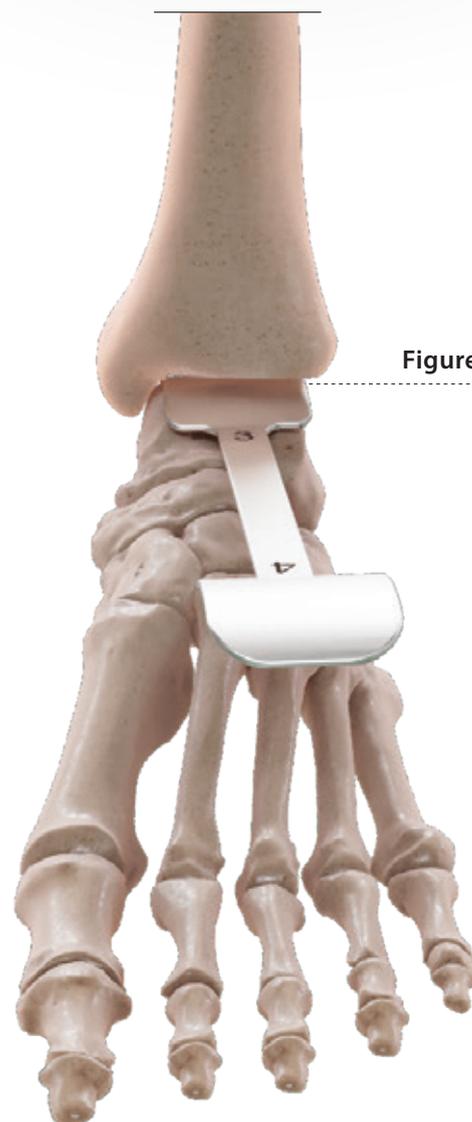


Figure 4

#### Instruments utilisés

<i>Spatule</i>	
Taille 1-2 (réf. 271 690).....	Plateau 1 Position 21
Taille 3-4 (réf. 271 691).....	Plateau 1 Position 22
Taille 5 (réf. 271 692).....	Plateau 1 Position 23

## Assemblage et réglage du système d'alignement intra-articulaire (aussi appelé « cuillère »)

La bonne taille de « cuillère » est choisie en fonction de la taille tibiale présélectionnée. La « cuillère » est assemblée comme illustré à la **Figure 5**.

1. Le curseur Easy Move est glissé sur le support de cage Easy Move.
2. La « cuillère » est insérée dans le support de cage Easy Move.
3. À l'aide du tournevis, les vis de type B (bleue) et A (jaune) sont insérées dans les deux trous oblongs médio-latéraux, sans toutefois les serrer complètement. Seule la vis de type B est serrée complètement.
4. Les deux vis canon pour broche sont insérées et vissées dans les trous de la « cuillère ».

L'axe de poignée vissable est inséré dans la poignée, puis vissé dans la « cuillère ».



La « cuillère » est insérée dans l'articulation, en veillant à ce qu'elle soit bien centrée entre les malléoles médio-latérales. La vis de type A est serrée complètement. (**Figure 6**)

### Instruments utilisés

Cuillère	
Taille 1 (réf. 271 696).....	Plateau 1 Position 12
Taille 2 (réf. 271 697).....	Plateau 1 Position 13
Taille 3 (réf. 271 698).....	Plateau 1 Position 14
Taille 4 (réf. 271 699).....	Plateau 1 Position 15
Taille 5 (réf. 271 700).....	Plateau 1 Position 16
Curseur (réf. 271 695).....	Plateau 1 Position 19
Cage (réf. 271 694).....	Plateau 1 Position 18
Vis de type A (réf. 271 720).....	Plateau 1 Position a
Vis de type B (réf. 271 721).....	Plateau 1 Position b
Tournevis (réf. 271 722).....	Plateau 1 Position 2
Axe poignée (réf. 271 704).....	Plateau 1 Position 6
Poignée (réf. 271 703).....	Plateau 1 Position 5

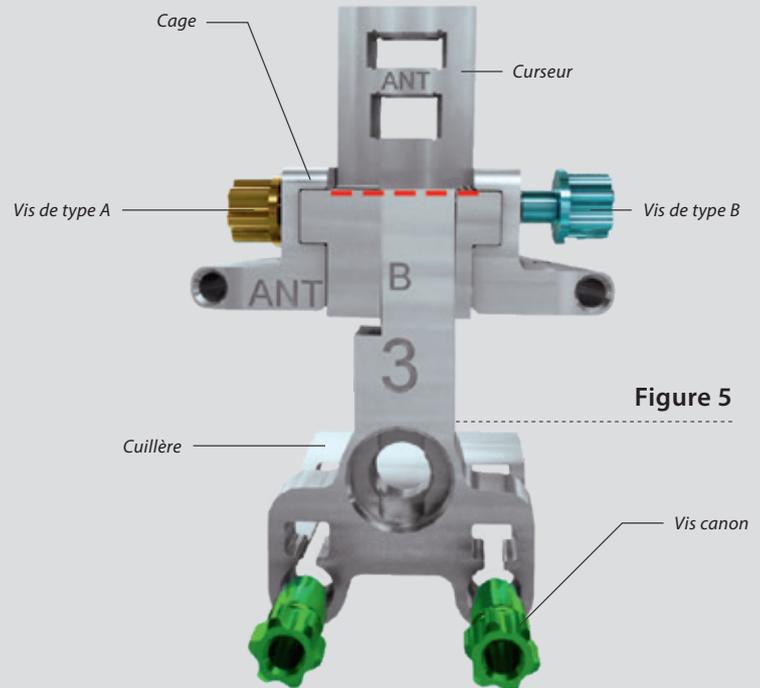
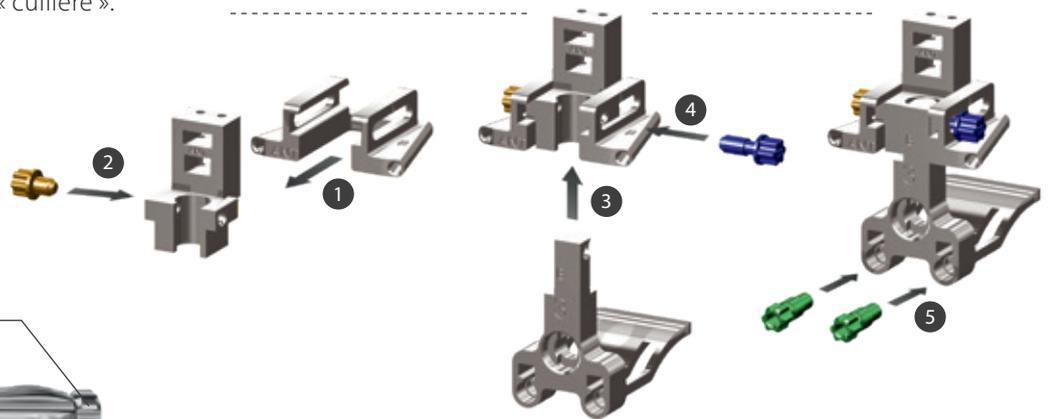


Figure 5

### Assemblage de la « cuillère »



Vis de type A

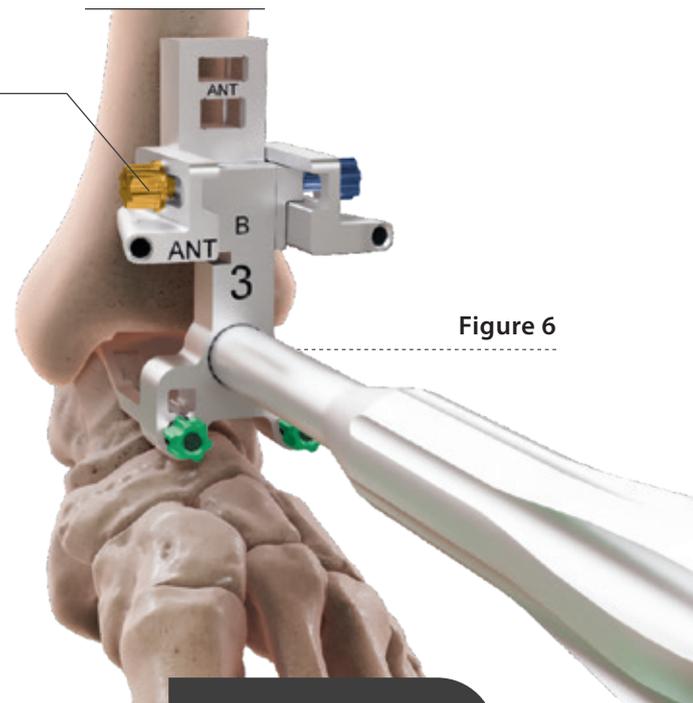


Figure 6

## Localisation du sommet du pilon tibial

La localisation du sommet du pilon tibial est définie automatiquement une fois que la « cuillère » a été insérée dans l'articulation de la cheville. **(Figure 7)**

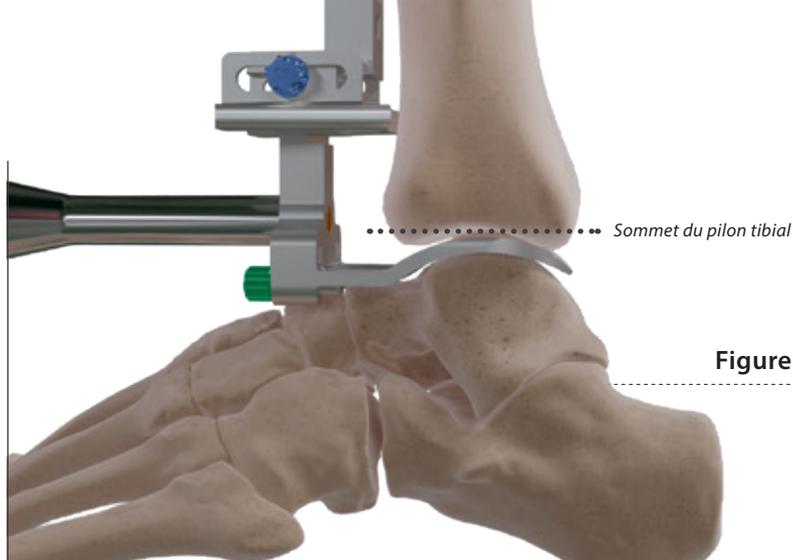


Figure 7

## Réglage de la rotation

Pour déterminer la rotation distale du tibia, la poignée de la « cuillère » est alignée en fonction de l'anatomie du patient. **(Figure 8)**

Voir l'étape précédente.

**(Spatule tibiale - Figure 4)**

## Réglage de la translation

La position médio-latérale est ajustée une fois que la taille la plus adaptée a été choisie et correctement alignée (centrée) entre les malléoles médiale et latérale.

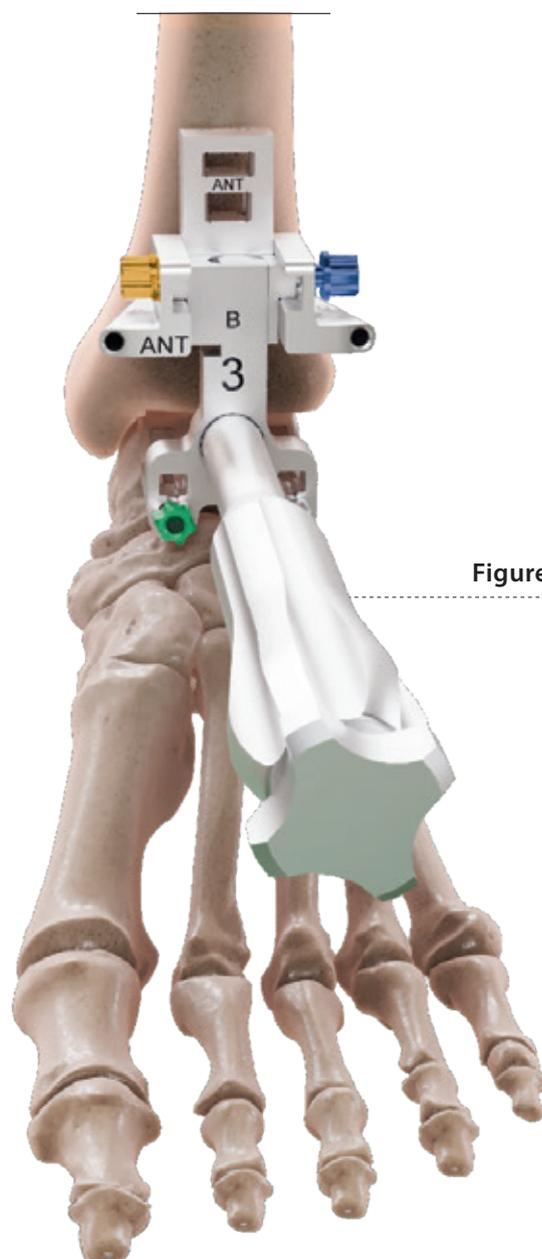


Figure 8

## Correction du varus/valgus

Le varus/valgus peut être corrigé à l'aide de la tige repère d'alignement de l'axe tibial antérieur. **(Figure 9)**

La tige repère d'alignement antérieur est insérée dans la cage, puis le plan frontal est vérifié. La tige repère doit être parallèle à l'axe mécanique du tibia. **(Figure 10)**

Le varus/valgus peut être dû à un déséquilibre ligamentaire ou à un défaut de l'os talaire. Lorsque le varus ou le valgus est dû à un déséquilibre ligamentaire, une prise en charge de l'équilibre ligamentaire est nécessaire.

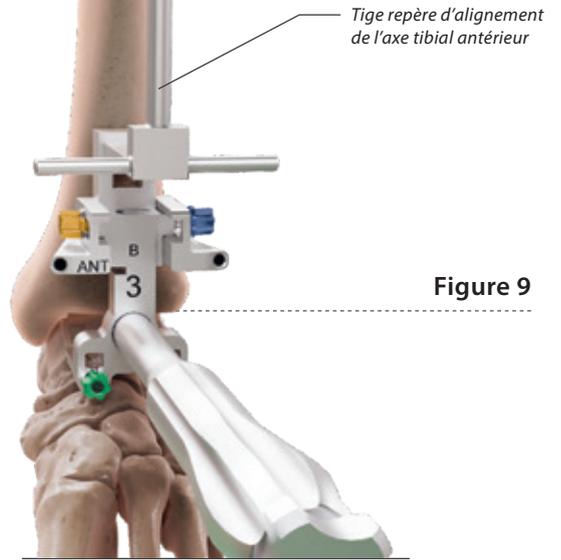


Figure 9

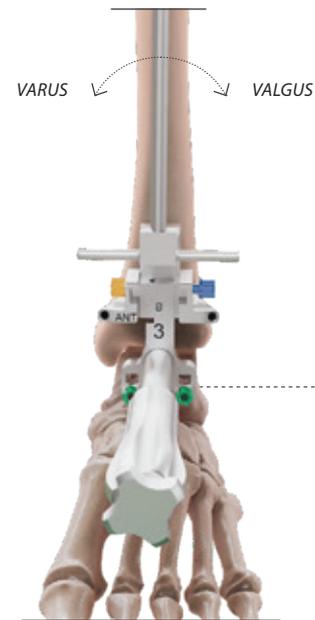


Figure 10

### Instruments utilisés

Repère (réf. 271 708) ..... Plateau 1 Position 4

Si le varus ou le valgus est dû à un défaut osseux, les cales médiales de compensation de défauts osseux talaire (disponibles en 1, 2 ou 3 mm) sont insérées dans la fente prévue à cet effet. **(Figure 11)**

### Instruments utilisés

Cales médiales  
Épaisseur 1 mm (réf. 271 705) ..... Plateau 1 Position g  
Épaisseur 2 mm (réf. 271 706) ..... Plateau 1 Position h  
Épaisseur 3 mm (réf. 271 707) ..... Plateau 1 Position i

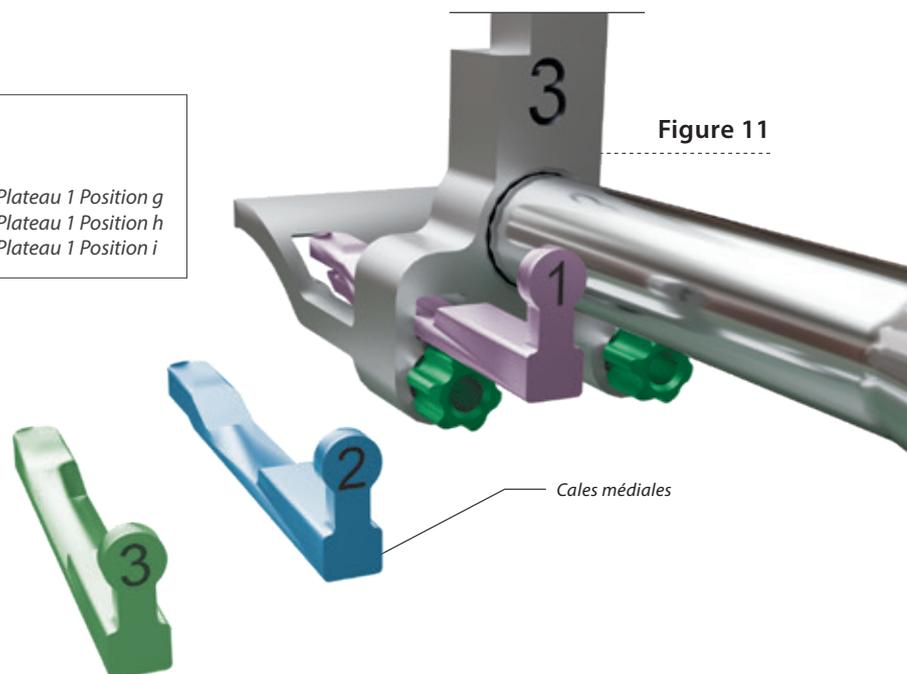
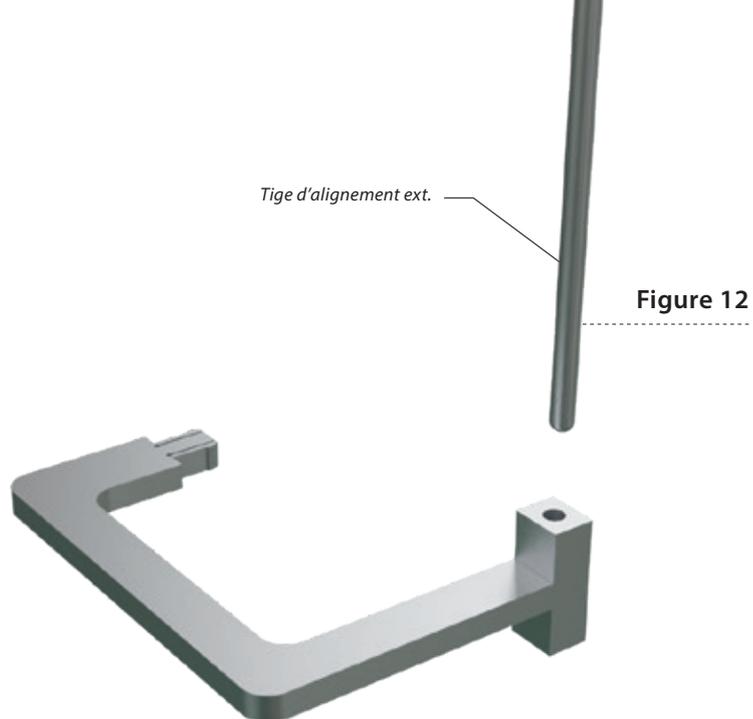


Figure 11

## Réglage de la pente tibiale postérieure

Une fois l'axe antérieur ajusté, la pente tibiale est vérifiée sur la vue latérale.

Pour déterminer la pente tibiale postérieure, la tige d'alignement de l'axe tibial latéral est assemblée sur le support prévu à cet effet. La tige doit être alignée, en distal avec le centre de la fibula, et en proximal avec la partie antérieure de la tête de la fibula. **(Figure 12)**

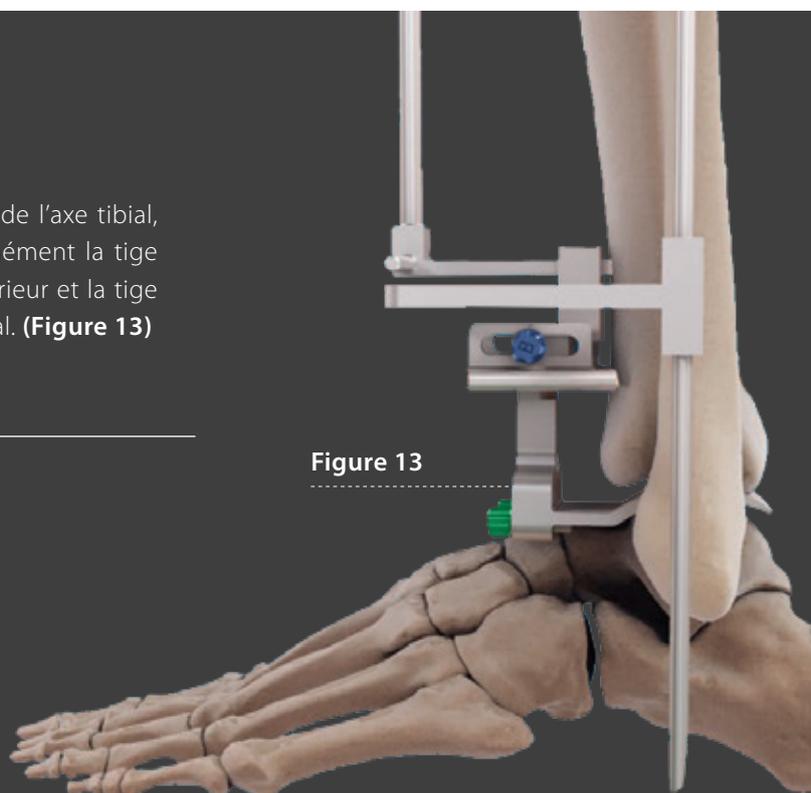


### NOTA

Pour un alignement plus précis de l'axe tibial, il est possible d'utiliser simultanément la tige d'alignement de l'axe tibial antérieur et la tige d'alignement de l'axe tibial latéral. **(Figure 13)**



Cheville à 90°.



### Instruments utilisés

Bras axe tibial (réf. 271 711)..... Plateau 1 Position 17  
Tige d'alignement ext. (réf. 236 620)..... Plateau 1 Position 1

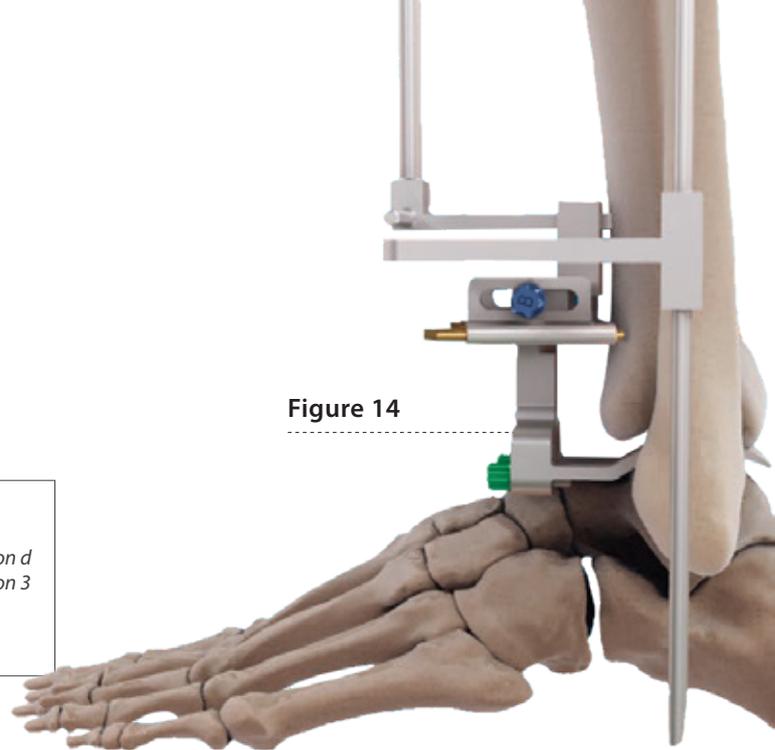
Une fois que tous les points de référence initiaux sont réglés, le système est verrouillé à l'aide de 2 pins (80 mm), qui sont insérés au moteur au moyen du préhenseur de pins hexagonal fourni à cet effet.

Le chirurgien veille à bien s'arrêter à au moins 10 mm du bord du support de fixation osseuse.

**(Figure 14)**

**Figure 14**

Instruments utilisés	
<i>Pin sans butée L80 (réf. 270 740)</i> .....	<i>Plateau 1 Position d</i>
<i>Préhenseur de pin hexagonal (réf. 270 529)</i> .....	<i>Plateau 1 Position 3</i>

## Réglage de la coupe

### du dôme talien

Pour bien effectuer la coupe du dôme talien, l'arrière-pied est placé à 90°. Si nécessaire, une radiographie latérale peut être réalisée afin de vérifier l'alignement.

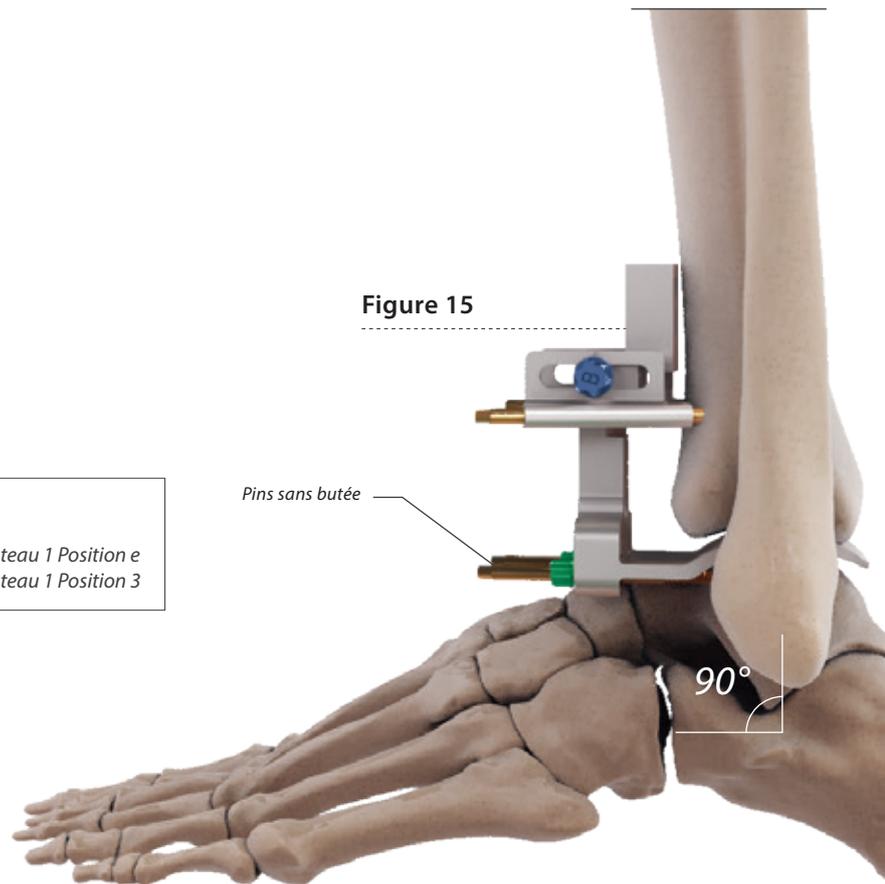
La bonne position de l'arrière-pied permet d'éviter un mauvais positionnement de l'implant talaire définitif en lien avec la pente antéro-postérieure.

Une fois la coupe du dôme talien correctement alignée, cette position est verrouillée en insérant au moteur deux pins (60 mm) dans le col du talus à l'aide du préhenseur de pins hexagonal. **(Figure 15)**

**Figure 15**

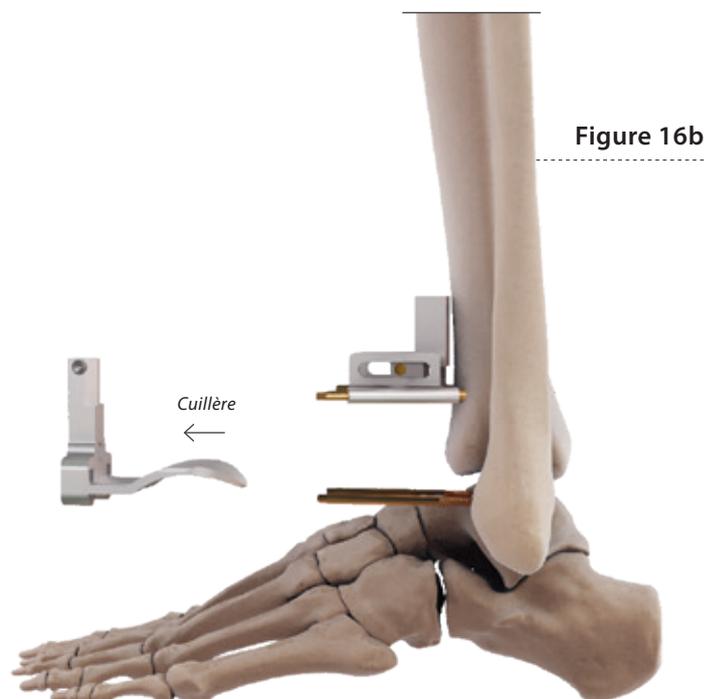
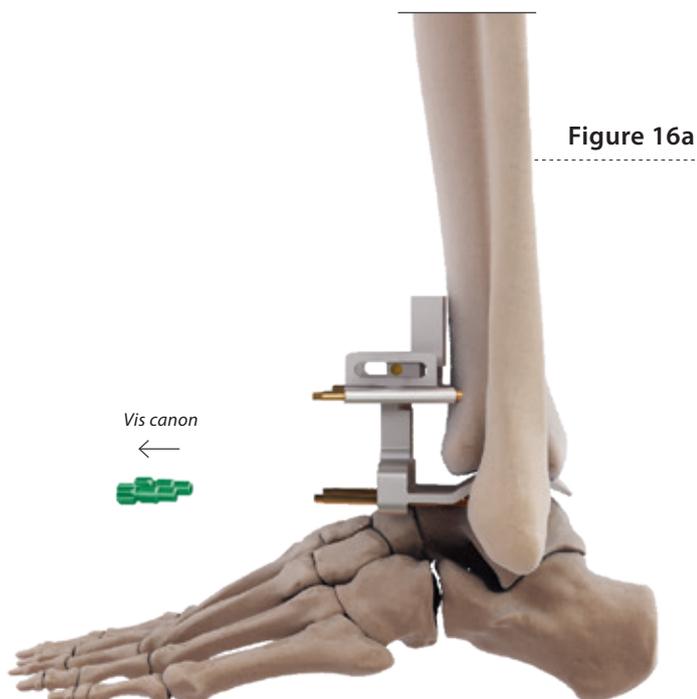
Instruments utilisés	
<i>Pin sans butée L60 (réf. 270 607)</i> .....	<i>Plateau 1 Position e</i>
<i>Préhenseur de pin hexagonal (réf. 270 529)</i> .....	<i>Plateau 1 Position 3</i>

Pins sans butée



## Retrait de la « cuillère »

Une fois que le dôme talien est aligné correctement, les 2 vis canon de pins et la vis B (bleue) sont desserrées à l'aide du tournevis, puis la « cuillère » est retirée. (Figures 16a et 16b)



La « cuillère » est retirée, mais les deux pins au niveau du col du talus restent en place. (Figures 17a et 17b)



### Instruments utilisés

Tournevis (réf. 271 722) ..... Plateau 1 Position 2

## Préparation et réalisation de la coupe du dôme talien

Pour la coupe du dôme talien, le pied est placé en flexion plantaire et le guide de coupe du dôme talien le plus adapté est sélectionné. Ce guide existe en tailles 1-2 et 3-4-5. Le guide est inséré sur les deux pins du col du talus (60 mm), puis serré à l'aide du tournevis.

(Figures 18 et 19)

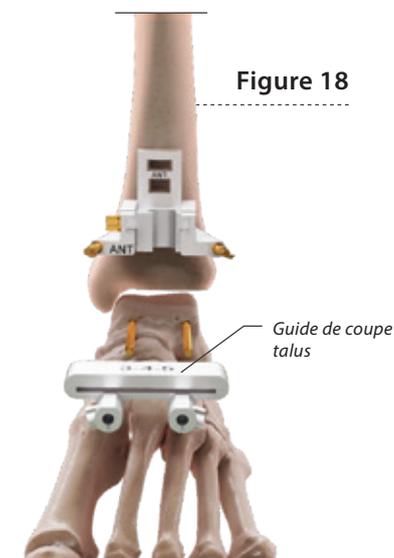


Figure 18

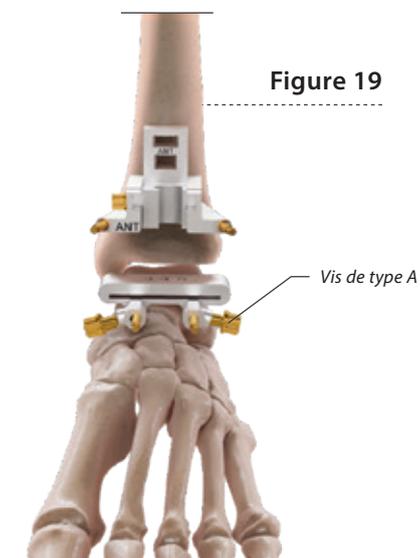


Figure 19

Une scie oscillante droite est insérée dans les fentes prévues à cet effet, puis la coupe du dôme talien est réalisée. (Figure 20)



Figure 20

La coupe du dôme fait 4 mm d'épaisseur, soit exactement l'épaisseur du dôme talien de l'implant.

Une fois la coupe du dôme talien réalisée, les deux vis (de type A) sont desserrées à l'aide du tournevis et le guide de coupe du dôme talien est retiré. Les pins au niveau du col du talus restent en place. (Figure 21)

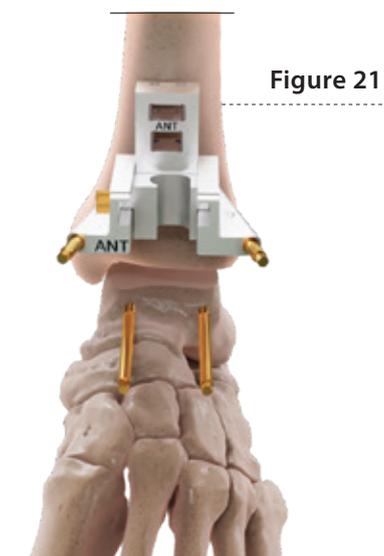


Figure 21



Il est possible d'utiliser des écarteurs (lames malléables) pour éviter que la scie ne touche les malléoles médio-latérales. Ces écarteurs ne sont PAS fournis.

### Instruments utilisés

Guide de coupe talus	
Tailles 1, 2 (réf. 271 726).....	Plateau 2 (insert) Position 10
Tailles 3, 4, 5 (réf. 271 727).....	Plateau 2 (insert) Position 11
Vis de type A (réf. 271 720).....	Plateau 1 Position a
Tournevis (réf. 271 722).....	Plateau 1 Position 2

## Recoupe du dôme talien

Une fois la coupe du dôme talien réalisée, il est important d'évaluer si elle est suffisante.

L'épaisseur de la coupe osseuse doit être d'environ 4 mm.

Elle correspond à l'épaisseur de la partie métallique du composant talien final, qui recouvrira la coupe du dôme talien, rétablissant ainsi l'interligne articulaire d'origine.

Si la coupe du dôme talien est insuffisante, c'est-à-dire bien inférieure à 4 mm, vous pouvez, si vous le souhaitez, procéder à une recoupe du dôme talien à l'aide du guide de repositionnement des broches, dénommé repositionneur résection talaire.

Retirer le guide de coupe du dôme talien (**Figure 22**) et placer le repositionneur résection talaire à l'aide du tournevis à lobes (réf. 271 722) dans les broches fixées auparavant dans le col du talus, à la position marquée d'un 0 (zéro). (**Figure 23**)

Une fois le repositionneur résection talaire inséré dans la position initiale 0 et l'épaisseur (-2 mm ou -4 mm) de la coupe évaluée (**Figure 24**), insérer deux nouvelles broches (60 mm) dans les deux trous indiqués en rouge (découpe de -2 mm ) ou dans les deux trous indiqués en vert (découpe de -4 mm ) , à l'aide du préhenseur de pin (broches) hexagonal.

Une fois les deux nouvelles broches repositionnées dans la position souhaitée, retirez les deux broches positionnées en position initiale marquée 0. (**Figure 25**)

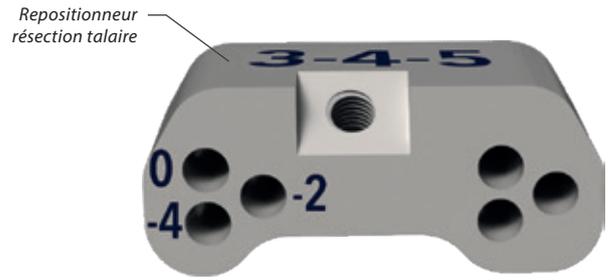


Figure 22

Figure 23

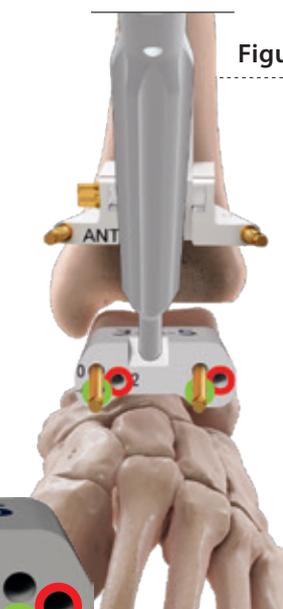
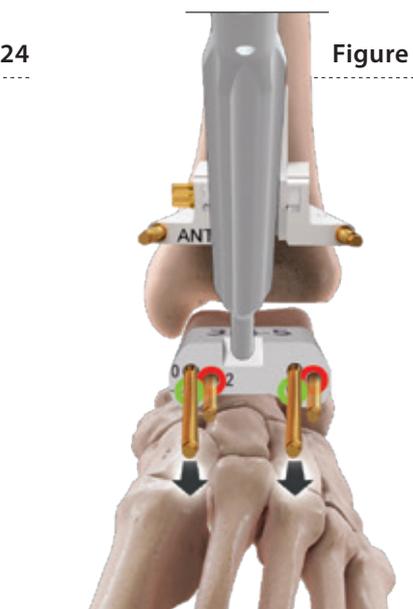


Figure 24

Figure 25

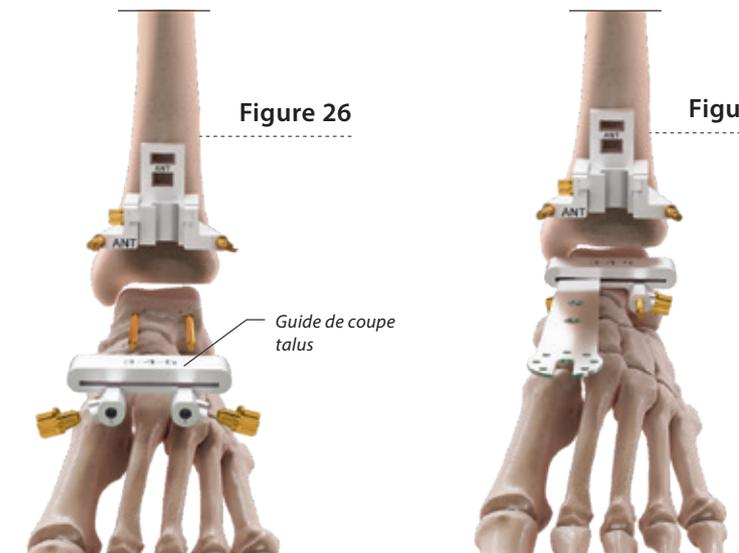


## Options de recoupe du dôme talien



Réinsérez le guide de coupe talus dans les deux broches repositionnées sur le col du talus et fixez-le à l'aide des vis M/L (type A). **(Figure 26)**

Réalisez la découpe du dôme du talus à l'aide d'une lame droite. **(Figure 27)**



### Instruments utilisés

<i>Repositionneur résection talaire</i>	
Tailles 1, 2 (réf. 272 275).....	Plateau 2 (insert) Position 21
Tailles 3, 4, 5 (réf. 272 276).....	Plateau 2 (insert) Position 22
Tournevis.....	Plateau 1 Position 2
Préhenseur de pin hexagonal (réf. 270 529 ou GS900-100-000).....	Plateau 1 Position 3
Vis de type A (réf. 271 720).....	Plateau 1 Position a

## Préparation et réalisation de la coupe tibiale courbe

Le guide de coupe le plus adapté est sélectionné ; il est disponible en 5 tailles. Le système de support pour guide de coupe tibiale (tourelle) est glissé dans le guide de coupe tibiale. Il est ensuite verrouillé à l'aide de la vis de type B comme illustré ci-contre. **(Figure 28 et 29)**

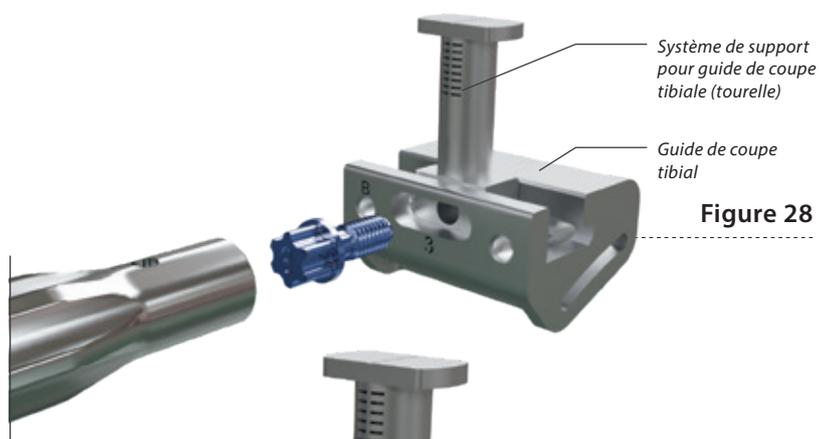


Figure 28



Figure 29

Le système de support pour guide de coupe tibiale est placé sur le support pour alignement de l'axe tibial. **(Figure 30)**

Une vis de type B est insérée dans le trou oblong du guide de coupe tibiale.

Aucun ajustement de la hauteur n'est nécessaire, car le guide est déjà réglé sur une hauteur de 7 mm à partir du pilon tibial.

La position médio-latérale et la rotation du guide de coupe tibiale sont vérifiées. Si nécessaire, elles sont ajustées à l'aide de la vis prévue à cet effet, comme illustré ci-dessous. **(Figure 31)**

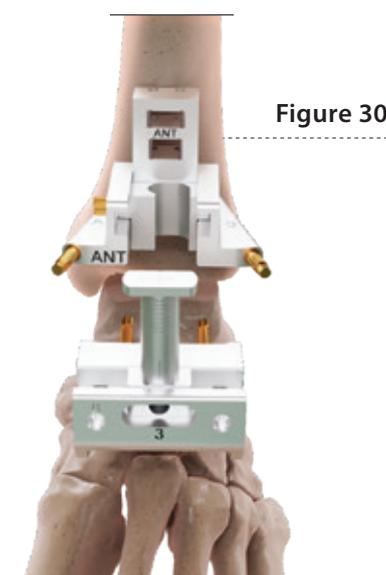


Figure 30

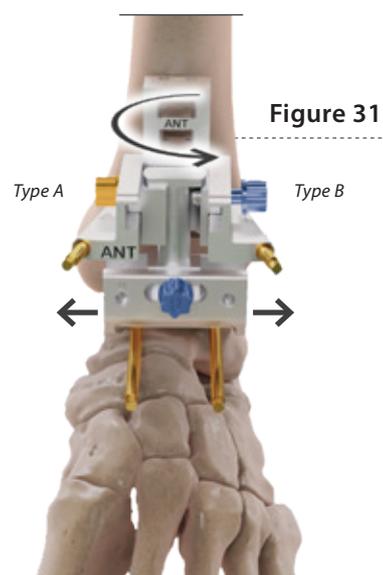


Figure 31

### Instruments utilisés

Tourelle (réf. 271 719)..... Plateau 1 Position 20

#### Guide de coupe tibial

Taille 1 (réf. 271 712)..... Plateau 1 Position 7

Taille 2 (réf. 271 713)..... Plateau 1 Position 8

Taille 3 (réf. 271 714)..... Plateau 1 Position 9

Taille 4 (réf. 271 715)..... Plateau 1 Position 10

Taille 5 (réf. 271 716)..... Plateau 1 Position 11

Vis de type B (réf. 271 721)..... Plateau 1 Position b

Tournevis (réf. 271 722)..... Plateau 1 Position 2

Pin sans butée L60 (réf. 270 607)..... Plateau 1 Position e

Préhenseur de pin hexagonal (réf. 270 529)..... Plateau 1 Position 3

Pour éviter que la scie oscillante ne touche les malléoles médio-latérales, les pins de protection (60 mm) sont insérés au moteur avec le préhenseur de pins hexagonal dans les deux trous situés en médio-latéral du guide de coupe tibiale. Les deux pins de protection médio-latérale permettent par ailleurs de stabiliser le système de coupe assemblé.

La coupe tibiale courbe est effectuée à l'aide de la scie oscillante courbe prévue à cet effet, fournie non stérile en fonction des empreintes moteurs ci-dessous.

La lame est insérée dans la fente du guide de coupe, choisir l'implant d'essai de la taille sélectionnée et faire une marque repère de profondeur de coupe sur la lames. La coupe courbe est effectuée. **(Figure 32 et 33)**

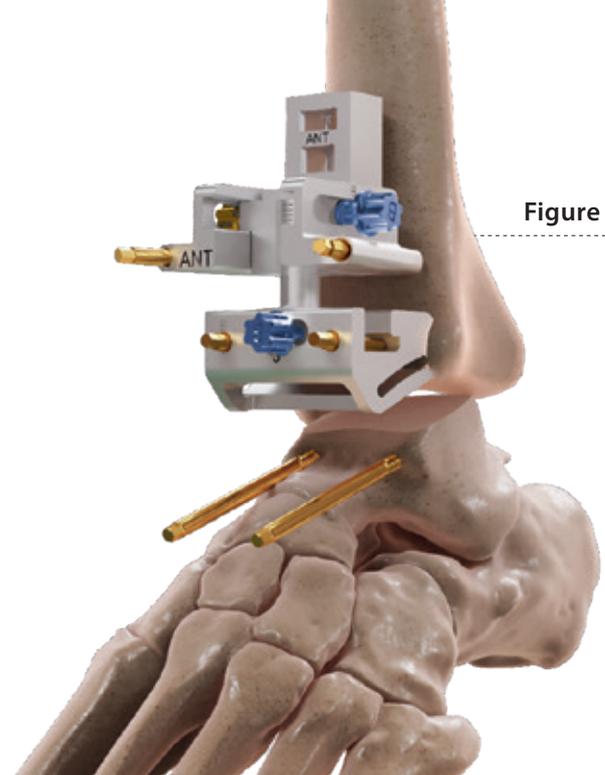


Figure 32

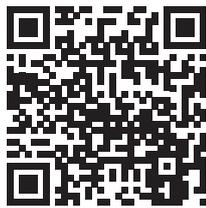


Même si la coupe est guidée et protégée, **LE CHIRURGIEN EST TRÈS ATTENTIF QUAND IL EFFECTUE CE GESTE DÉLICAT. LA COUPE EST PRATIQUÉE LENTEMENT ET PRÉCAUTIONNEUSEMENT, ET LE CHIRURGIEN PREND BIEN SON TEMPS POUR CETTE ÉTAPE TRÈS IMPORTANTE.**

Pendant la coupe courbe, les scies sont stabilisées à l'intérieur du guide de coupe tibiale et elles touchent constamment la partie supérieure du guide, sans pousser ni forcer.

Le chirurgien veille à ne pas pénétrer dans la capsule postérieure, qui contient le faisceau neurovasculaire.

Scan the QR CODE  
to see the video



**Instruments utilisés :**  
**les lames de scie les plus courantes sont fournies à part non-stériles**

<i>Lames courbes (Linvatec HALL).....</i>	<i>réf. 270 666</i>
<i>Lames courbes (Synthes).....</i>	<i>réf. 270 667</i>
<i>Lames courbes (Stryker).....</i>	<i>réf. 270 668</i>

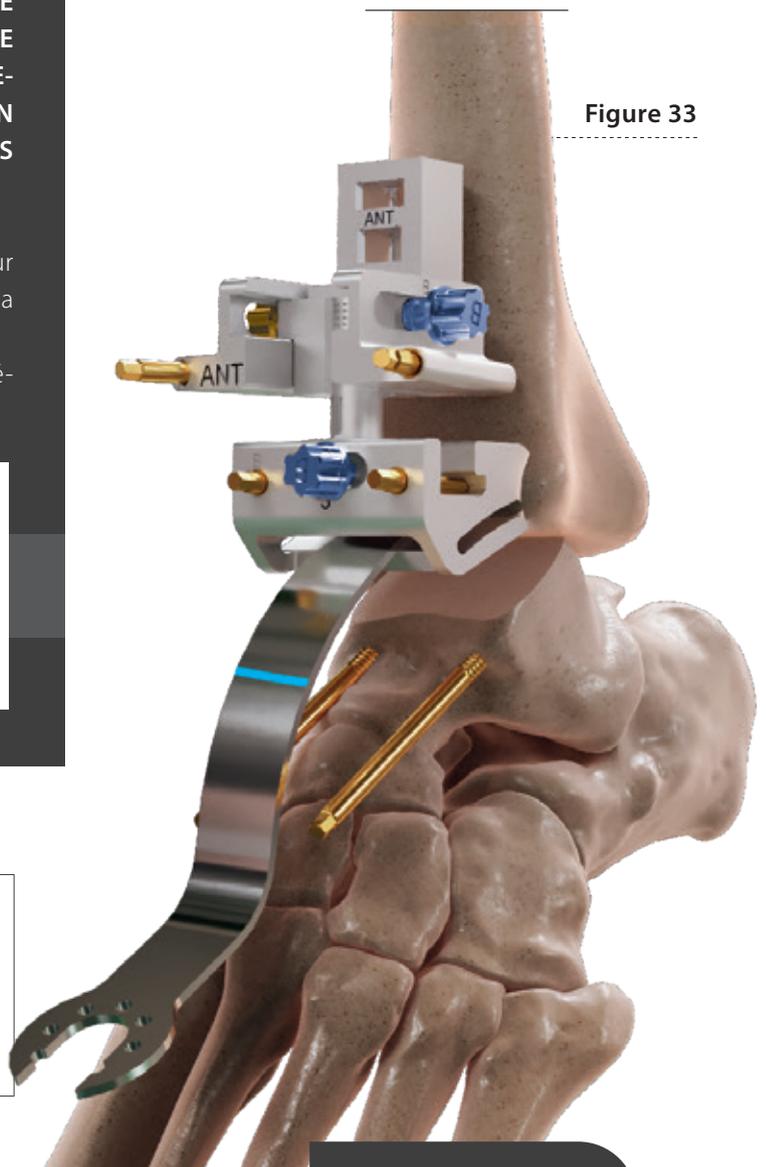


Figure 33

## Retrait de la résection tibiale

Une fois la coupe tibiale horizontale réalisée, compléter les coupes verticales médio-latérales, au préalable, à l'aide d'un ostéotome droit de Lambotte ou d'une petite lame de scie appropriée. **(Figure 34 et 35)**

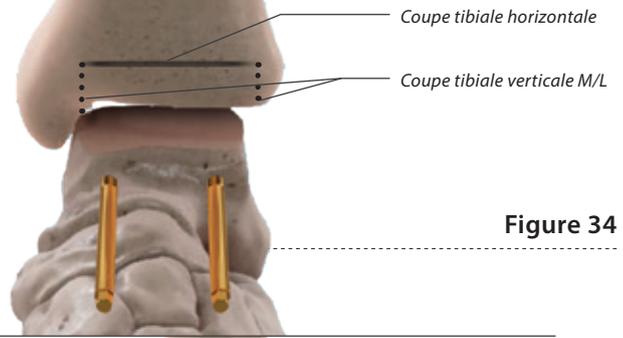


Figure 34



Portez une attention particulière à la maléole médiale, en vous assurant que la coupe verticale médiale atteigne la partie tibiale postérieure.

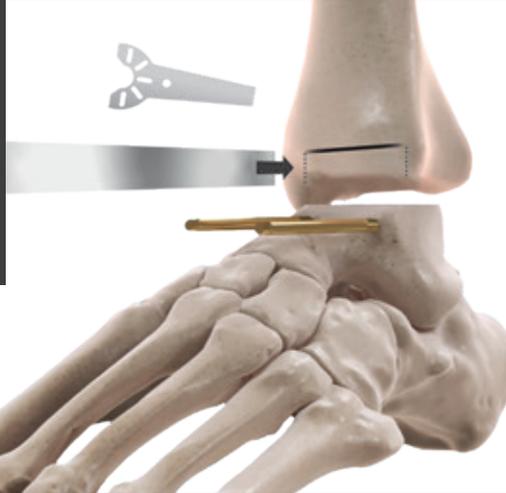


Figure 35

Une fois la coupe verticale médiale terminée, répétez soigneusement la même procédure pour la coupe verticale latérale.



Ce n'est qu'après vous être assuré que les coupes verticales ont été réalisées (distales à proximales et antérieures à postérieures) qu'il sera possible d'utiliser les ostéotomes courbes / ostéotome équerre. **(Figure 36)**



Figure 36

Afin de préserver l'intégrité et la qualité de la coupe tibiale courbe, utilisez le protecteur/écarteur de coupe tibiale ou l'ostéotome courbe comme élévateur et essayez de libérer la capsule tibiale postérieure avec beaucoup de précaution. **(Figure 37)**

En outre, une rugine à crochet est également disponible à l'intérieur du plateau.

**Veillez utiliser tous ces outils avec le plus grand soin pour éviter d'endommager la coupe tibiale courbe.**



Figure 37

### Instruments utilisés

Ostéotome équerre droit (réf. 270 574)	Plateau 2 (insert) Position 2
Ostéotome équerre gauche (réf. 270 575)	Plateau 2 (insert) Position 3
Ostéotome courbe (réf. 271 723)	Plateau 2 (insert) Position 1
Rugine à crochet (réf. 271 724)	Plateau 2 (insert) Position 4
Écarteur (réf. 271 725)	Plateau 2 (insert) Position 5



## Présélection des tailles tibiales

La taille de l'implant tibial est confirmée en accrochant la lèvre du profil d'essai tibial derrière la surface postérieure du tibia distal réséqué, à l'aide du sizer tibial. **(Figure 38)**



Figure 38

## Présélection des tailles de l'insert en PE

Le spacer pour insert d'essai (disponible en trois épaisseurs) est inséré entre le tibia distal réséqué et le dôme du talus réséqué. Il indique l'espace de résection requis pour implanter l'insert le plus fin. **(Figure 39)**

La résection totale représente une perte osseuse de 12 mm.



Figure 39

### Instruments utilisés

Sizer tibia (réf. 270 601) .....Plateau 2 (insert) Position 9

#### Spacer

4 mm (réf. 270 603) .....Plateau 2 (insert) Position 6

6 mm (réf. 270 604) .....Plateau 2 (insert) Position 7

8 mm (réf. 270 605) .....Plateau 2 (insert) Position 8

## Préparation et réalisation de la coupe talaire postérieure

Le guide de coupe talaire postérieure le plus adapté est sélectionné (il est disponible en cinq tailles). (**Figure 40**)

Il se compose de deux parties : la partie postérieure permet de contrôler la taille choisie et la partie antérieure permet de réaliser la coupe.

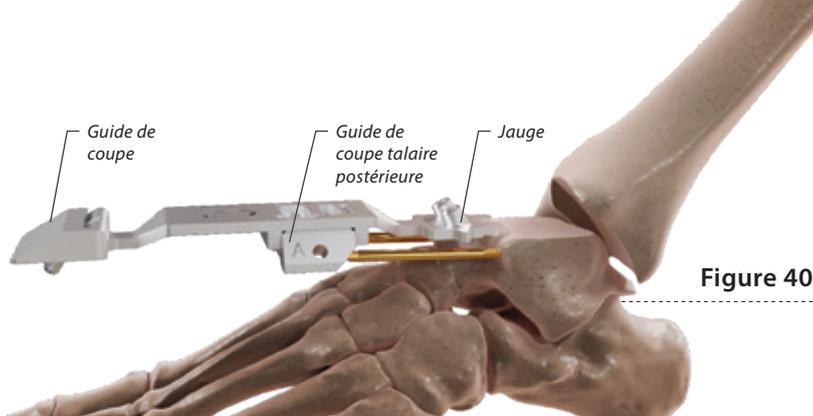


Figure 40

## Assemblage du guide de coupe talaire postérieure

Le support de coupe post. d'ajustement le plus adapté est sélectionné (il est disponible en deux tailles : 1-2 et 3-4-5).

Le support est glissé dans l'espace prévu à cet effet, sous le guide de coupe postérieure. Les vis A sont insérées, sans les serrer complètement, comme illustré ci-contre. (**Figure 41**)

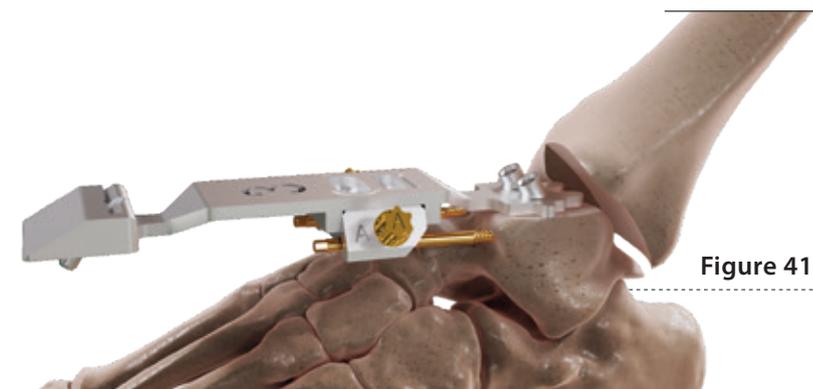


Figure 41

## Choix de la taille du guide de coupe postérieure et positionnement

Une fois le guide de coupe talaire postérieure et le support assemblés, le pied est placé en flexion plantaire et le guide est inséré sur les deux pins du col du talus, contre la surface ré-séquée du dôme du talus. (**Figure 42**)

Le contour extérieur de la jauge correspond au composant talaire de la bonne taille dès qu'il touche le bord extérieur du talus (ligne rouge).

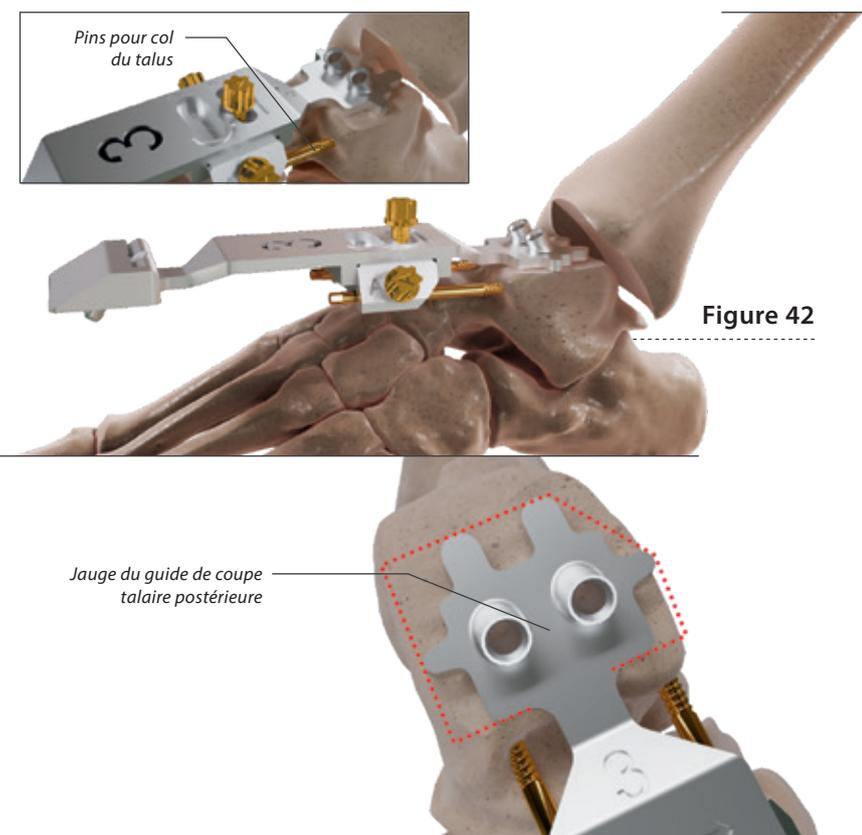


Figure 42

Le guide de coupe talaire postérieure est fixé au moyen des vis A médiale, latérale et centrale, puis la position est repérée en effectuant les 2 marques à l'aide du foret D4 prévu à cet effet.

Une fois les 2 marques faites, les vis médiale et latérale sont desserrées, puis le guide de coupe postérieure et les 2 pins du col du talus sont retirés. (Figures 43 et 44)



Figure 43



Figure 44

## Réalisation de la coupe talaire postérieure

Le guide de coupe talaire postérieure est tourné à 180°, puis les deux plots situés sous le guide sont insérés dans les deux trous de référence précédemment percés. (Figure 45)

Pour stabiliser le système, le guide est fixé à l'aide d'un pin à butée L30 mm inséré au moteur au moyen du préhenseur de pins hexagonal. (Figure 46)

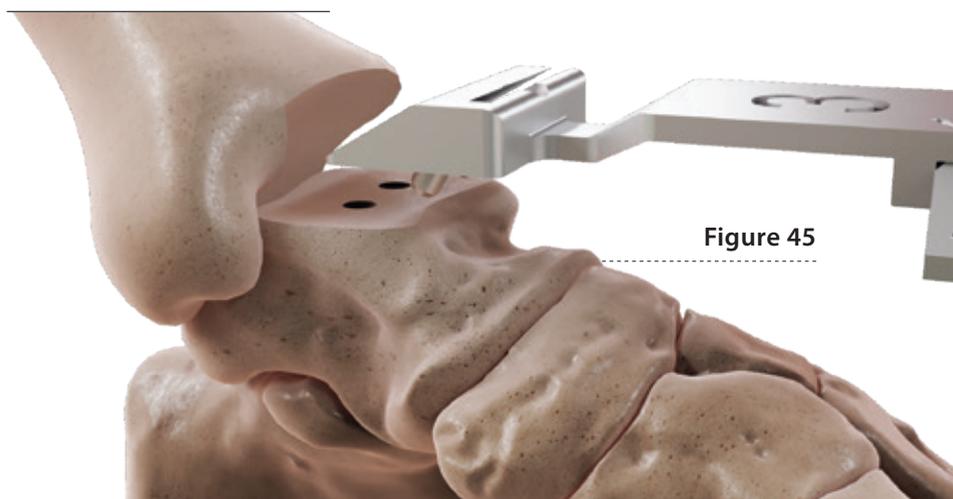


Figure 45

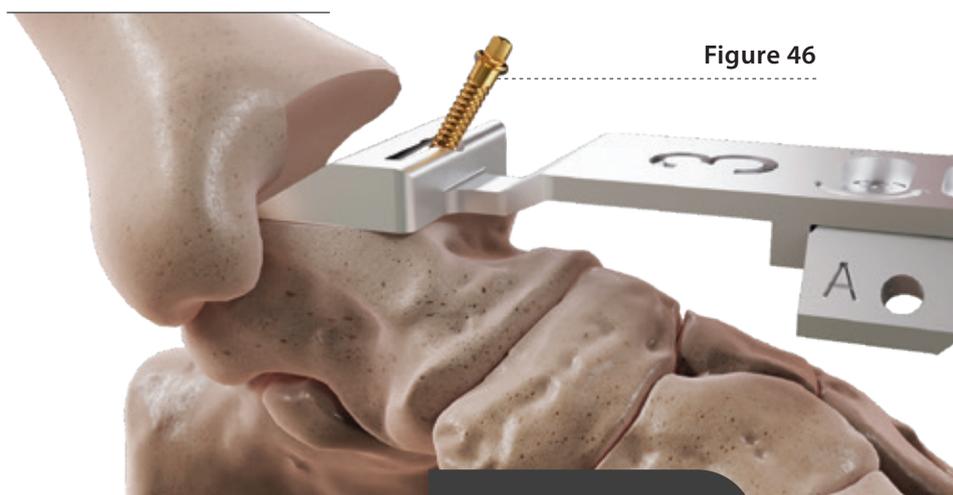
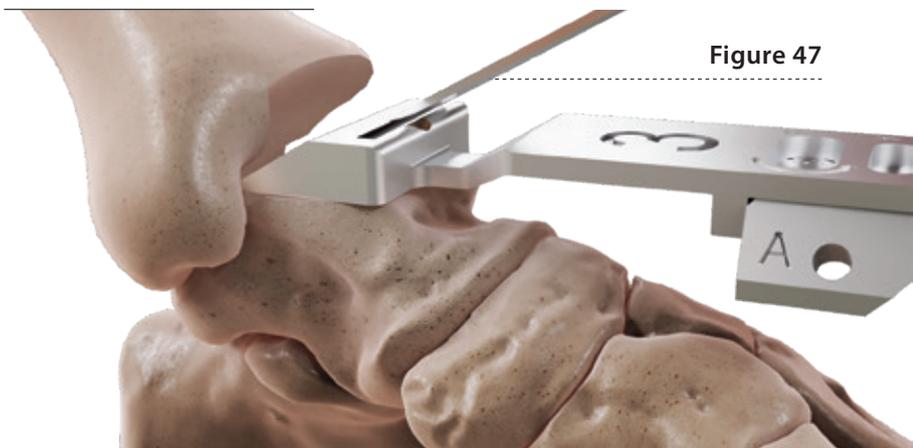


Figure 46

Figure 47



La stabilité de l'ensemble du système est vérifiée, puis, à l'aide d'une scie oscillante droite, la coupe talaire postérieure est pratiquée à travers le guide de coupe postérieure. (Figures 47 et 48)

Figure 48



#### Instruments utilisés

##### Guide de coupe postérieure

Taille 1 (réf. 271 739).....	.Plateau 2 (insert) Position 15
Taille 2 (réf. 271 740).....	.Plateau 2 (insert) Position 16
Taille 3 (réf. 271 741).....	.Plateau 2 (insert) Position 17
Taille 4 (réf. 271 742).....	.Plateau 2 (insert) Position 18
Taille 5 (réf. 271 743).....	.Plateau 2 (insert) Position 19

##### Coupe post. ajustement fixe

Taille 1-2 (réf. 271 732).....	.Plateau 2 (insert) Position 13
Taille 3-4-5 (réf. 271 733).....	.Plateau 2 (insert) Position 14
Foret D4 (réf. 253 257).....	.Plateau 2 (insert) Position 12
Pin à butée L30 (réf. 271 764).....	.Plateau 1 Position f

## Préparation et réalisation du chanfrein talaire antérieur

Une fois la coupe talaire postérieure réalisée, le guide de coupe postérieure est retiré.

Le support pour guide de chanfrein talaire antérieur (disponible en tailles 1-2 et 3-4-5) est assemblé avec le manche (réf. 271 722) prévu à cet effet.



### NOTA

Le tournevis universel fourni (*Tournevis - réf. 271 722 - Plateau 1 Position 2*) possède deux fonctions : une partie est un tournevis, tandis que l'autre partie sert de manche au support pour guide de chanfrein talaire antérieur.

La partie support est placée sur la coupe du dôme talien et la coupe postérieure réalisées précédemment. Les deux plots situés sous le support sont insérés dans les trous de référence percés précédemment. (Figure 49)

Deux pins à butée (30 mm) sont insérés au moteur au moyen du préhenseur de pins hexagonal (Figure 50).

Puis le manche est retiré. (Figure 51)

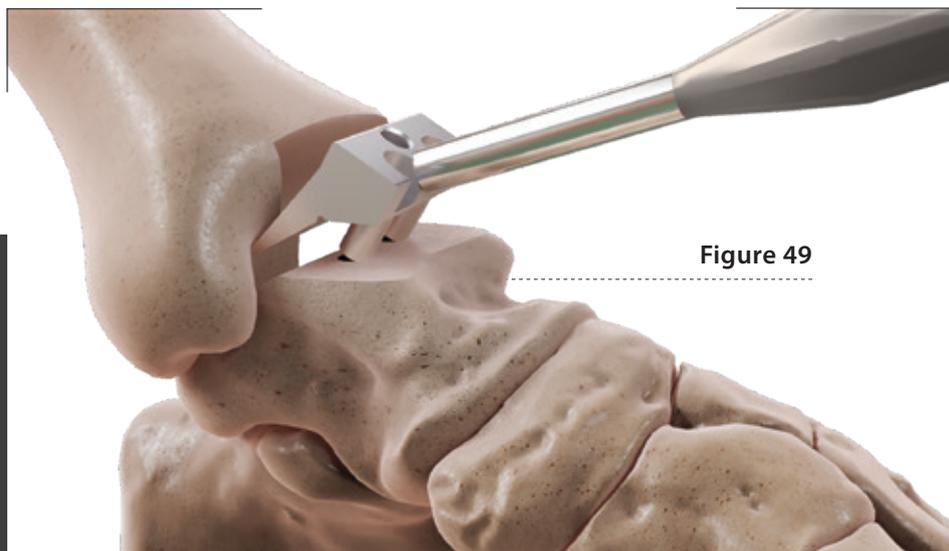


Figure 49

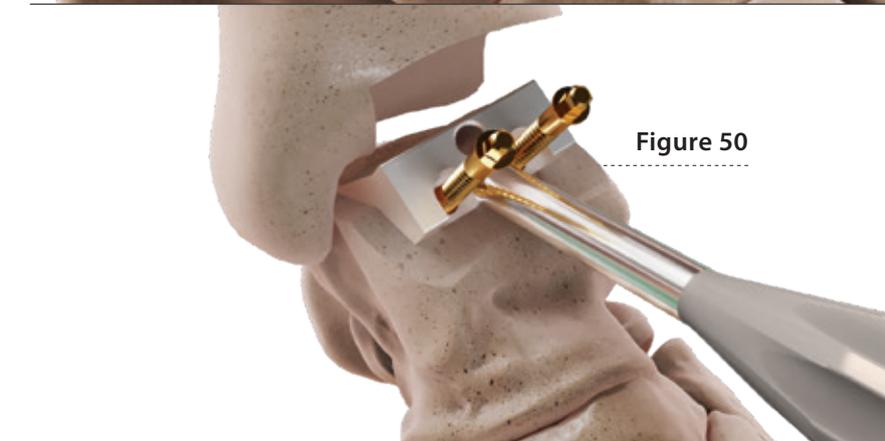


Figure 50



Figure 51

### Instruments utilisés

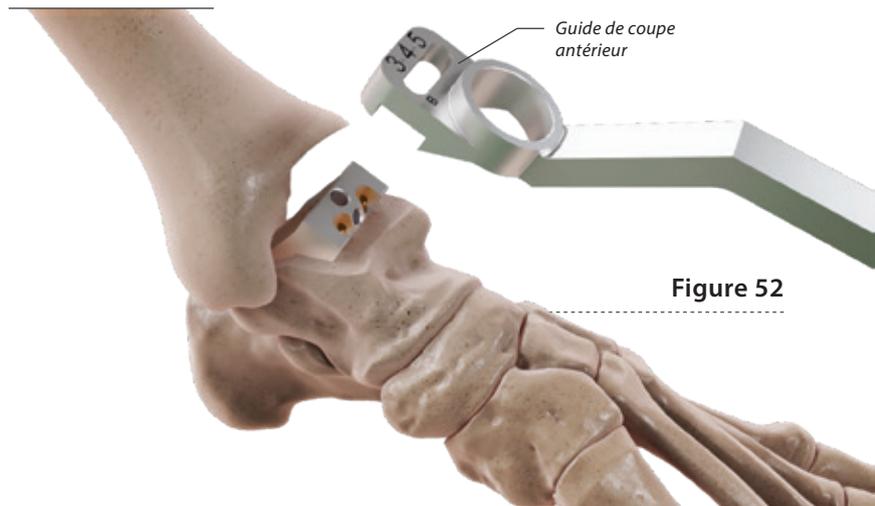
<i>Milieu talus</i>	
Taille 1 (réf. 271 747).....	.....Plateau 2 Position 1
Taille 2 (réf. 271 748).....	.....Plateau 2 Position 2
Taille 3 (réf. 271 749).....	.....Plateau 2 Position 3
Taille 4 (réf. 271 750).....	.....Plateau 2 Position 5
Taille 5 (réf. 271 751).....	.....Plateau 2 Position 5
Manche tournevis (réf. 271 722).....	.....Plateau 1 Position 2
Pin à butée L30 (réf. 271 764).....	.....Plateau 1 Position f

Une fois le support pour guide de chanfrein antérieur mis en place et stabilisé, le guide de chanfrein antérieur (disponible en tailles 1-2 et 3-4-5) est inséré sur le support, puis fixé à l'aide de la vis centrale B.

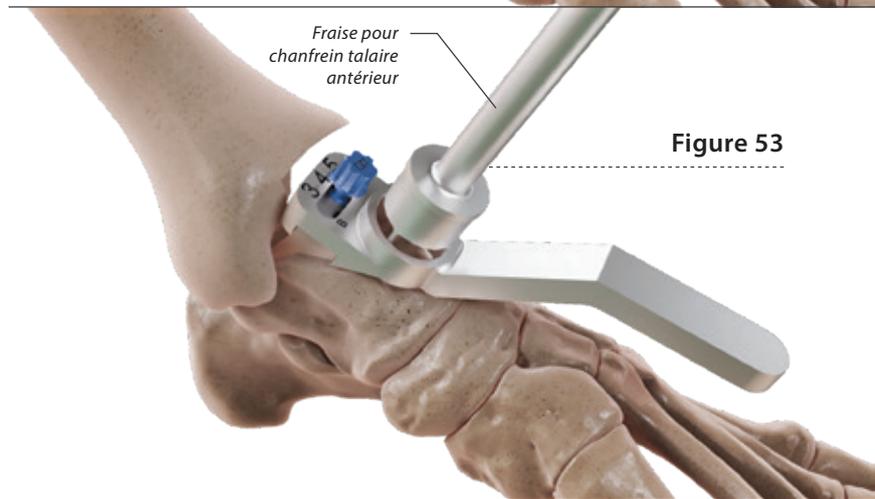
Au moyen de la fraise à chanfrein talaire antérieur la plus adaptée (disponible en tailles 1-2 et 3-4-5), le chanfrein est réalisé sur toute la largeur.

Pour que les coupes osseuses présentent la bonne profondeur, le rebord de la fraise à chanfrein doit bien toucher le guide à chaque étape de l'alésage. Les dernières coupes du chanfrein talaire antérieur sont pratiquées en desserrant la vis centrale, puis en glissant le guide pour chanfrein antérieur à l'intérieur du support, de manière à la placer dans sa nouvelle position. La coupe est effectuée à l'aide de la fraise à chanfrein. Cette procédure est répétée des deux côtés. **(Figures 52 et 53)**

La qualité du chanfrein est vérifiée et la procédure est répétée si nécessaire.



**Figure 52**



**Figure 53**

### Instruments utilisés

#### Guide de coupe antérieur

Tailles 1-2 (réf. 271 754)..... Plateau 2 Position 6  
 Tailles 3-4-5 (réf. 271 755)..... Plateau 2 Position 7

#### Fraise pour chanfrein talaire antérieur

Tailles 1-2 (réf. 270 564)..... Plateau 2 Position 8  
 Tailles 3-4-5 (réf. 270 565)..... Plateau 2 Position 9  
 vis de type B (réf. 271 721)..... Plateau 1 Position b

## Préparation et réalisation de la coupe talaire médio-latérale

Une fois le chanfrein talaire antérieur réalisé, les guides et pins sont tous retirés.

Le guide de coupe talaire médio-latérale (disponible en 5 tailles) est placé sur les coupes antérieure, postérieure et du dôme.

Les deux plots situés sous le guide de coupe talaire médio-latérale sont introduits dans les deux trous de référence précédemment percés. **(Figures 54 et 55)**

Le guide est verrouillé à l'aide d'un pin à butée L30 mm inséré au moteur au moyen du préhenseur de pins hexagonal. **(Figure 56)**

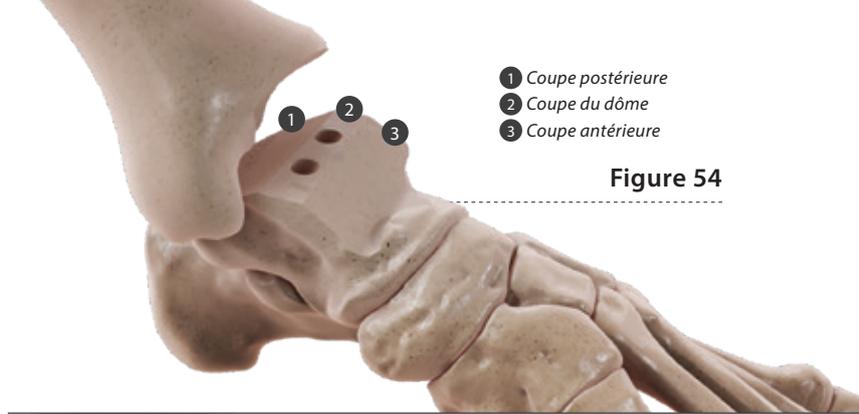
## Coupe talaire médio-latérale

À l'aide d'une scie oscillante droite, la coupe talaire médio-latérale est pratiquée à travers la fente prévue à cet effet au niveau du guide. **(Figure 57)**

Une fois la coupe médio-latérale pratiquée, le pin à butée et le guide sont retirés. La qualité des coupes est vérifiée. **(Figure 58)**

### Instruments utilisés

<i>Guide médio-latéral</i>	
<i>Taille 1 (réf. 271 757).....</i>	<i>Plateau 2 Position 10</i>
<i>Taille 2 (réf. 271 758).....</i>	<i>Plateau 2 Position 11</i>
<i>Taille 3 (réf. 271 759).....</i>	<i>Plateau 2 Position 12</i>
<i>Taille 4 (réf. 271 760).....</i>	<i>Plateau 2 Position 13</i>
<i>Taille 5 (réf. 271 761).....</i>	<i>Plateau 2 Position 14</i>
<i>Pin à butée L30 (réf. 271 764).....</i>	<i>Plateau 1 Position f</i>



- ① Coupe postérieure
- ② Coupe du dôme
- ③ Coupe antérieure

Figure 54



Figure 55

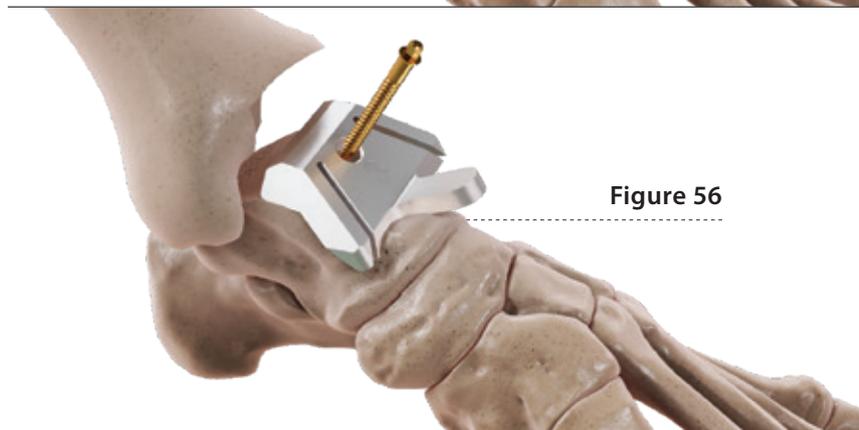


Figure 56



Figure 57

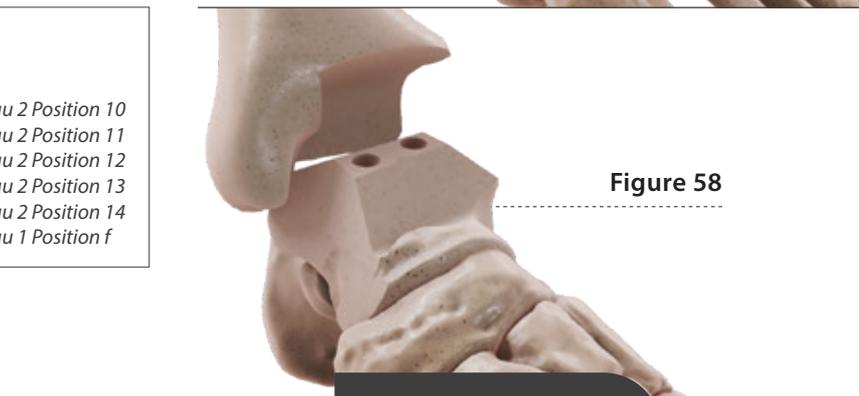


Figure 58

## Tailles d'implants Easy Move

Chaque implant Easy Move existe en 5 tailles.



Implant tibial

**5 TAILLES**

même implant pour côté droit et gauche



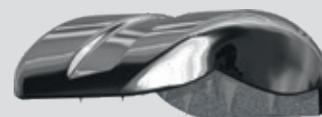
Insert en PE

**5 TAILLES**

à gauche

**5 TAILLES**

à droite



Implant talaire

**5 TAILLES**

à gauche

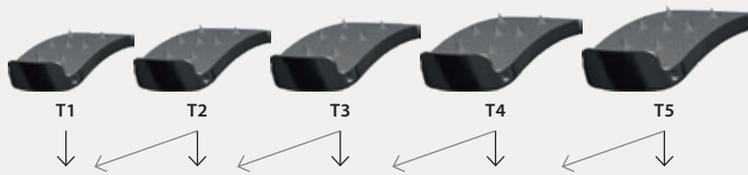
**5 TAILLES**

à droite

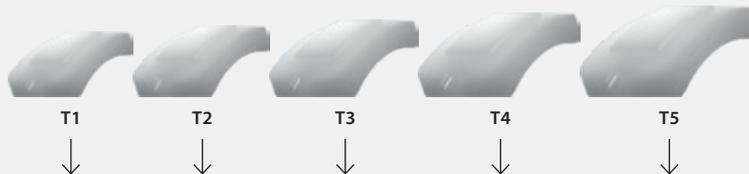
## Compatibilité des implants

- **L'implant tibial** peut être plus grand que l'implant talaire, quelle que soit la taille, puisque tous les inserts en PE sont compatibles avec tous les implants tibiaux.
- **L'insert en PE-Inlay** correspond à l'implant talaire et doit être de la même taille que ce dernier.
- **L'implant talaire** doit être de la même taille ou plus petit que l'implant tibial.

**Implant tibial**  
symétrique



**Insert en PE-inlay**  
gauche/droit  
ép. 4-6-8 mm



**Implant talaire**  
gauche/droit



Taille de l'insert en PE-Inlay = Taille de l'implant talaire

## Implant d'essai

Chaque implant d'essai (tibial, insert en PE et talaire) est disponible en 5 tailles et l'insert en PE est disponible en trois épaisseurs (4, 6 et 8 mm).

L'implant d'essai talaire est mis en place en premier. La taille la plus adaptée est sélectionnée, puis insérée à la main. Une fois l'implant d'essai talaire mis en place, le chirurgien vérifie que l'implant soit bien centré sur la surface de la coupe et bien inséré en position postérieure.

(Figure 59)

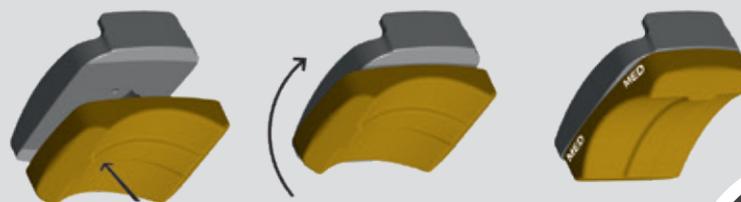


Figure 59

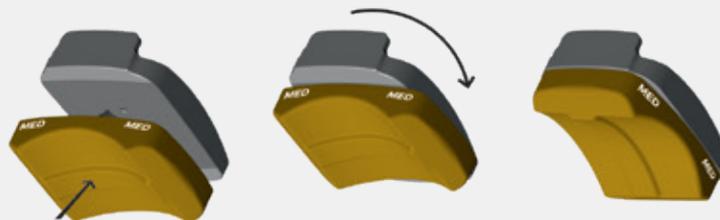
Les tailles appropriées sont sélectionnées. L'implant d'essai tibial et l'insert PE d'essai sont positionnés à l'aide d'une pince formant ainsi un seul bloc. **(Figure 60)**

Le bloc ainsi monté (insert d'essai en PE-inlay + implant tibial d'essai) est glissé sur l'implant talaire d'essai. **(Figure 61)**

**Cheville gauche**



**Cheville droite**



**Figure 60**

Une fois les implants d'essai mis en place, il est recommandé de pratiquer un test de flexion/extension.

La cinématique de l'articulation et l'alignement des implants d'essai sont vérifiés. La position tibiale est marquée par cautérisation. La bonne épaisseur d'insert en PE est vérifiée et la tension ligamentaire est testée. **(Figure 61)**

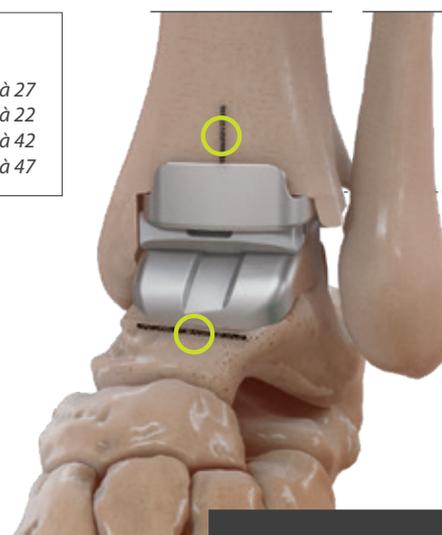
Si nécessaire, une radiographie est réalisée afin de vérifier la bonne insertion et position des implants. **(Figure 62)**



**Figure 61**

**Implants d'essai**

Talus essai côté droit, tailles 1-5.....	Plateau 2 Position 23 à 27
Talus essai côté gauche, tailles 1-5.....	Plateau 2 Position 18 à 22
PE essai, tailles 1-5 (disponibles en 4, 6, 8 mm).....	Plateau 2 Position 28 à 42
Tibia essai tailles 1-5.....	Plateau 2 Position 43 à 47



**Figure 62**

## Mise en place des implants définitifs

Les surfaces de contact entre l'implant et l'os doivent être nettoyées et ne comporter aucun tissu ni débris osseux susceptibles de gêner la mise en place des implants.



### NOTA

Avant la mise en place de l'implant talaire définitif, il est recommandé de remplir les deux trous existants sur la partie supérieure du dôme talien avec une greffe osseuse, à l'aide d'un impacteur. (Figure 63)

### Implant talaire

L'implant talaire est placé en premier, selon la même procédure que pour l'implant d'essai, à l'aide de la pince prévue à cet effet ou d'une pince mosquito (voir le chapitre **Informations complémentaires**).

À l'aide de l'impacteur talaire, l'implant talaire est impacté. Pour ce faire, il est parfois nécessaire de placer le pied en extension.

Le chirurgien vérifie que l'implant talaire est bien centré sur la surface réséquée et que sa position postérieure est bien stabilisée. (Figures 64 et 65)

### Implant tibial

L'implant tibial est inséré à la main en vérifiant qu'il est bien aligné sur la marque précédemment réalisée par cautérisation.

Une légère pression est appliquée pour insérer la première partie des pointes tibiales dans l'os, de manière à obtenir une stabilité initiale.

À l'aide de l'impacteur tibial, le tibia est impacté très précautionneusement (voir le chapitre **Informations complémentaires**).

Le chirurgien vérifie que l'implant tibial repose fermement sur la surface distale réséquée. (Figure 66 et 67)

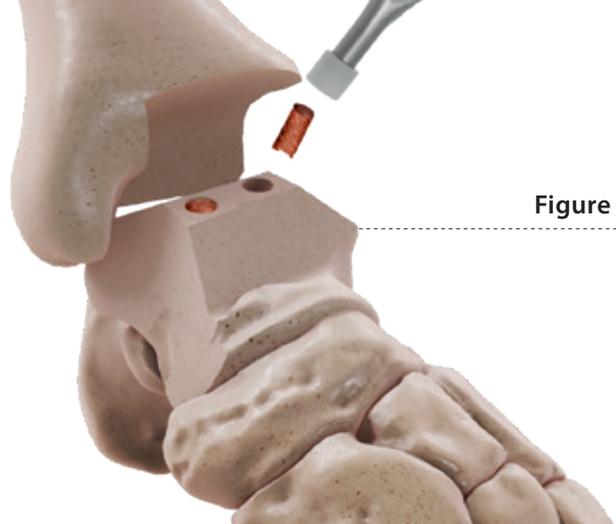


Figure 63

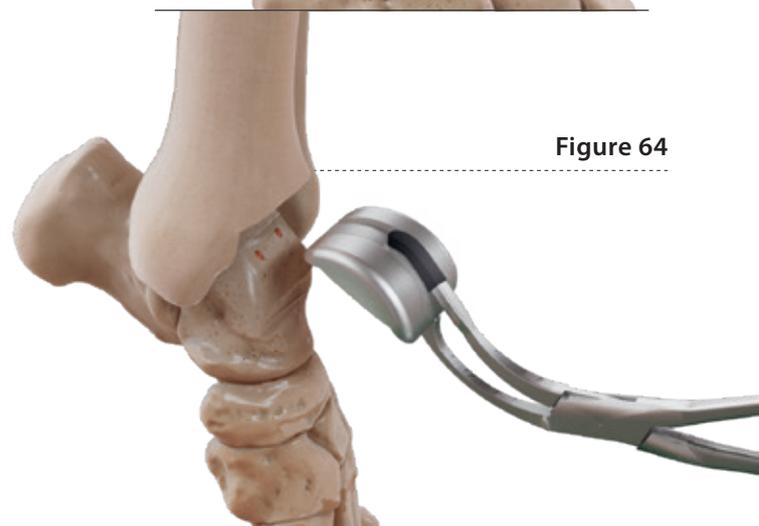


Figure 64

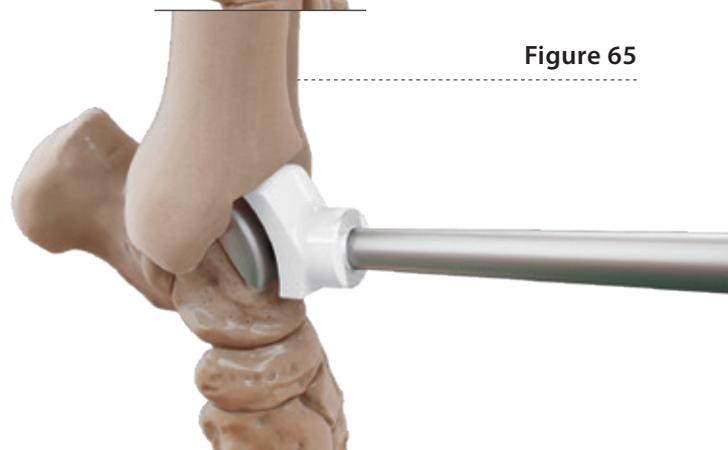


Figure 65

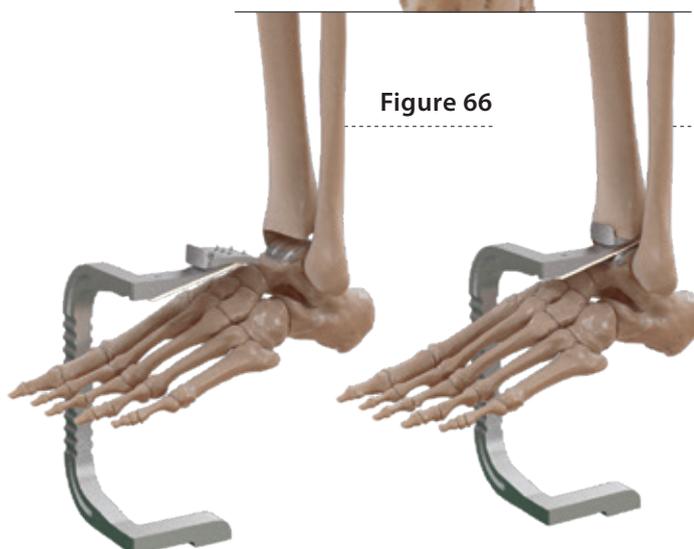


Figure 66

Figure 67

### Insert en PE

Une fois l'implant tibial placé dans l'articulation, l'insert en PE est inséré d'un coup sec dans ce dernier.

Puis, à l'aide de l'impacteur, l'insert en PE est poussé précautionneusement de manière à le bloquer dans l'implant tibial. La stabilité et sa fixation sur l'implant tibial sont vérifiées visuellement et manuellement. **(Figure 68)**



Figure 68

### Instruments utilisés

<i>Impacteur talaire (réf. 271 779)</i> .....	<i>Plateau 2 Position 16</i>
<i>Impacteur PE (réf. 270 585)</i> .....	<i>Plateau 2 Position 17</i>
<i>Impacteur tibial (réf. 271 780)</i> .....	<i>Plateau 2 Position 15</i>
<i>Pince préhenseur talus (réf. 270 738)</i> .....	<i>Plateau 2 (insert) Position 27</i>

### Résultat final

Close the wound in layers.



## Soins postopératoires

Les soins postopératoires décrits ci-dessous sont fournis à titre de recommandations uniquement.



Il revient néanmoins au chirurgien de prescrire des soins postopératoires en fonction de chaque cas.

### 6 premières semaines après l'intervention : soins conservateurs



**2 semaines**  
de cicatrisation,  
AUCUN mouvement,  
charge 30 kg, plâtre ou orthèse

**4 semaines**  
de charge complète en fonction  
de la douleur, AUCUN mouvement,  
plâtre ou orthèse

### 6 premières semaines après l'intervention : soins moins conservateurs



**2 semaines**  
de cicatrisation,  
AUCUN mouvement,  
charge poids du corps,  
plâtre ou orthèse

**2 semaines**  
dans une orthèse,  
charge complète  
en fonction de la douleur,  
AUCUN mouvement

**2 semaines**  
dans une orthèse,  
charge complète  
en fonction de la douleur  
et mouvements progressifs

## IMPLANTS



INSERT EN PE (UHMWPE)		
TAILLE	REF. GAUCHE	REF. DROITE
T1 (4 mm)	269 797	269 832
T1 (6 mm)	269 799	269 834
T1 (8 mm)	269 801	269 836
T2 (4 mm)	269 802	269 837
T2 (6 mm)	269 804	269 839
T2 (8 mm)	269 806	269 841
T3 (4 mm)	269 807	269 842
T3 (6 mm)	269 809	269 844
T3 (8 mm)	269 811	269 846
T4 (4 mm)	269 812	269 847
T4 (6 mm)	269 814	269 849
T4 (8 mm)	269 816	269 851
T5 (4 mm)	269 817	269 852
T5 (6 mm)	269 819	269 854
T5 (8 mm)	269 821	269 856



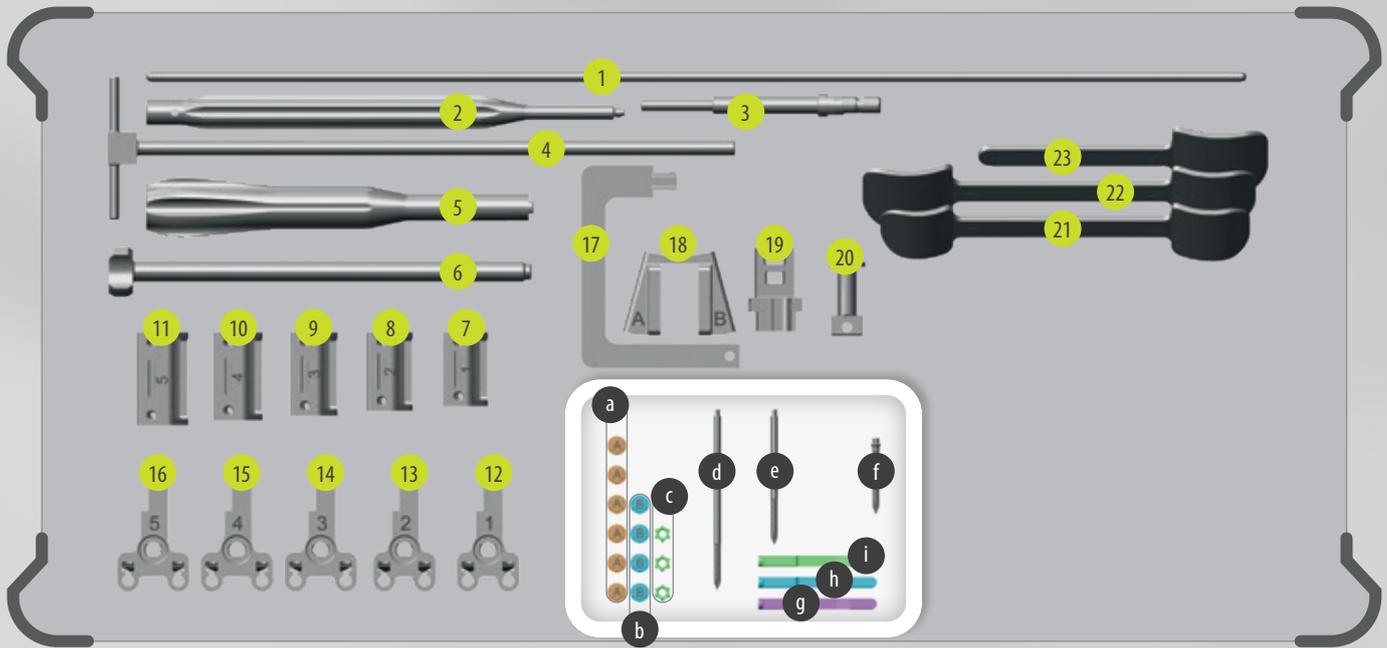
IMPLANT TIBIAL (Ti6Al4V)	
TAILLE	REF.
Tibia T1	269 776
Tibia T2	269 777
Tibia T3	269 778
Tibia T4	269 779
Tibia T5	269 780



IMPLANT TALAIRE (CrCo)		
TAILLE	REF. GAUCHE	REF. DROITE
Talus T1	269 783	269 790
Talus T2	269 784	269 791
Talus T3	269 785	269 792
Talus T4	269 786	269 793
Talus T5	269 787	269 794

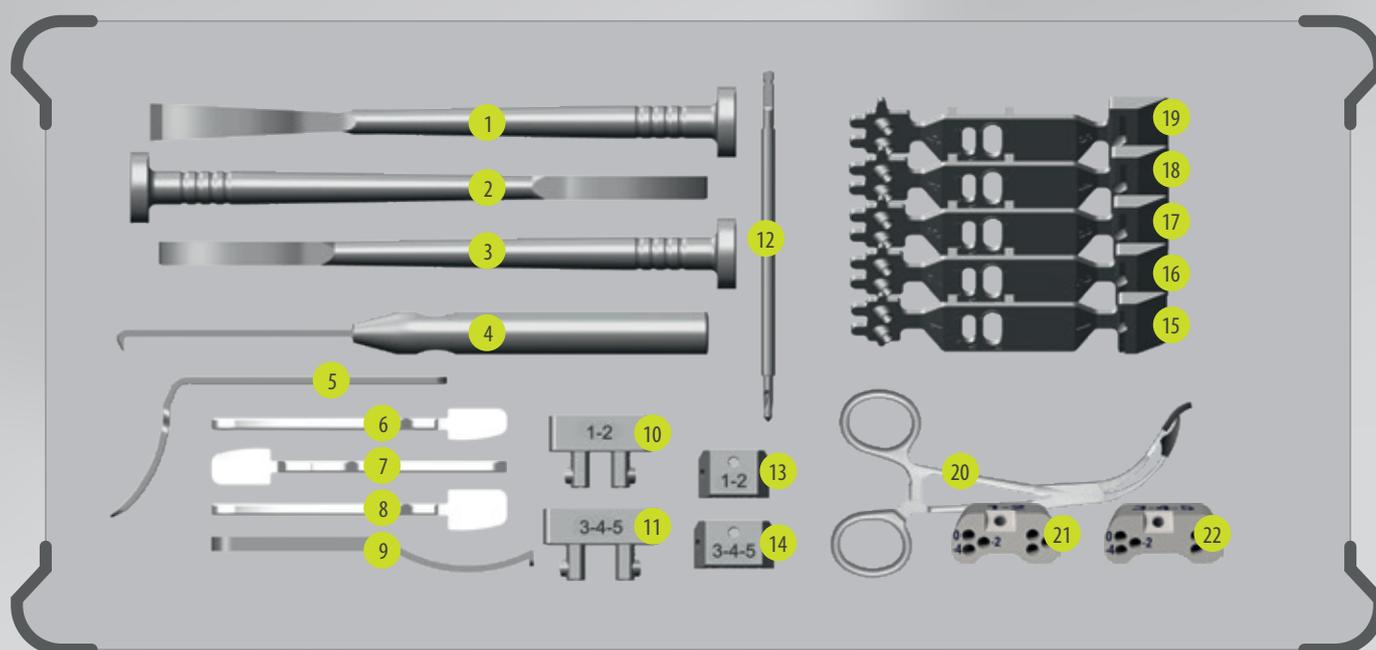
# INSTRUMENTATION

## Plateau 1



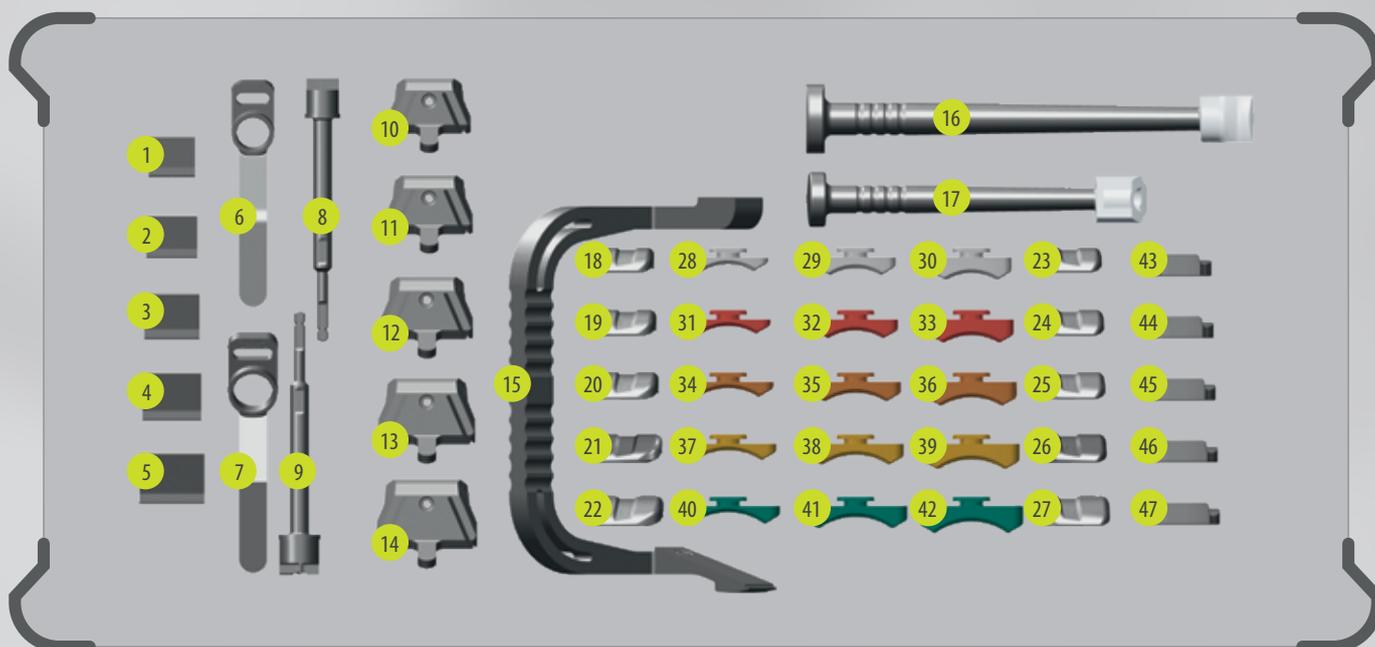
1.	Tige d'alignement ext. ....	réf. 236 620	13.	Cuillère T2.....	réf. 271 697
2.	Tournevis à lobes.....	réf. 271 722	14.	Cuillère T3.....	réf. 271 698
3.	Préhenseur de pin hexagonal.....	réf. 270 529 ou GS900-100-000	15.	Cuillère T4.....	réf. 271 699
4.	Repère.....	réf. 271 708	16.	Cuillère T5.....	réf. 271 700
5.	Poignée.....	réf. 271 703	17.	Bras axe tibial.....	réf. 271 711
6.	Axe poignée.....	réf. 271 704	18.	Cage.....	réf. 271 694
7.	Guide de coupe tibial T1.....	réf. 271 712	19.	Curseur.....	réf. 271 695
8.	Guide de coupe tibial T2.....	réf. 271 713	20.	Tourelle.....	réf. 271 719
9.	Guide de coupe tibial T3.....	réf. 271 714	21.	Spatule T1-T2.....	réf. 271 690
10.	Guide de coupe tibial T4.....	réf. 271 715	22.	Spatule T3-T4.....	réf. 271 691
11.	Guide de coupe tibial T5.....	réf. 271 716	23.	Spatule T5.....	réf. 271 692
12.	Cuillère T1.....	réf. 271 696			
a.	Vis de type A (x6).....	réf. 271 720	f.	Pin à butée L30 (x4).....	réf. 271 764 ou GS901-033-032
b.	Vis de type B (x4).....	réf. 271 721	g.	Cale médiale T1.....	réf. 271 705
c.	Vis canon (x3).....	réf. 271 789	h.	Cale médiale T2.....	réf. 271 706
d.	Pin sans butée L80 (x4).....	réf. 270 740	i.	Cale médiale T3.....	réf. 271 707
e.	Pin sans butée L60 (x4).....	réf. 270 607			

## Plateau 2 - insert



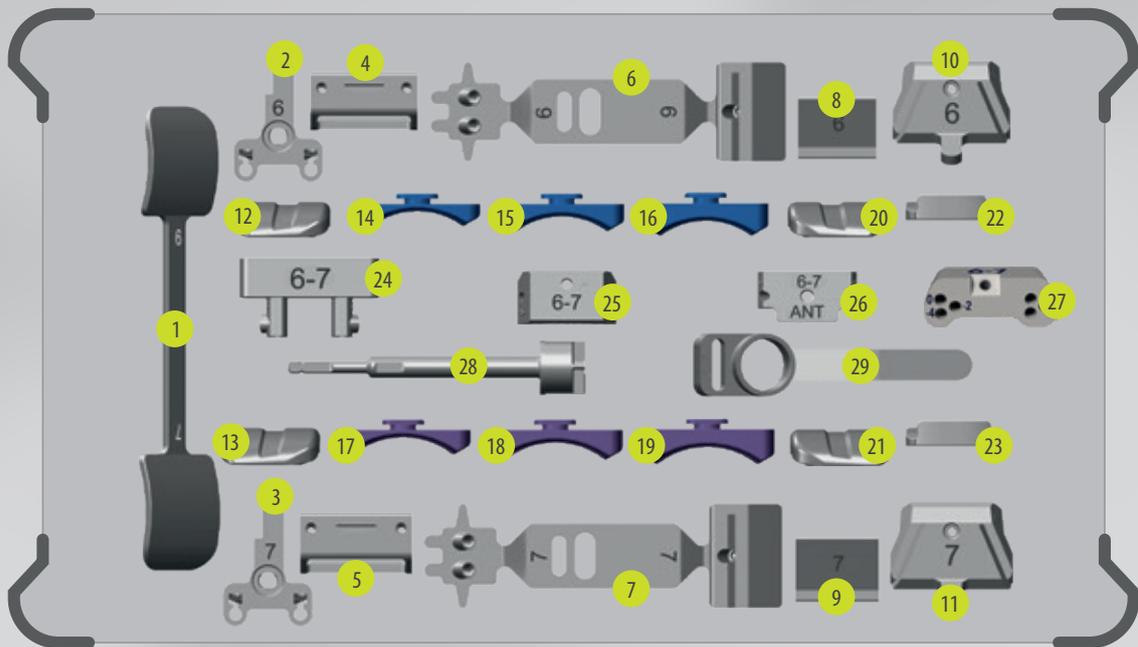
- |     |                                    |              |     |  |              |
|-----|------------------------------------|--------------|-----|--|--------------|
| 1.  | Ostéotome courbe.....              | réf. 271 723 | 12. | Foret D4.....                                  | réf. 253 257 |
| 2.  | Ostéotome équerre droit V2.....    | réf. 270 574 | 13. | Coupe post. ajustement fixe T1-T2.....         | réf. 271 732 |
| 3.  | Ostéotome équerre gauche V2.....   | réf. 270 575 | 14. | Coupe post. ajustement fixe T3-T4-T5.....      | réf. 271 733 |
| 4.  | Rugine.....                        | réf. 271 724 | 15. | Guide de coupe postérieur T1.....              | réf. 271 739 |
| 5.  | Écarteur.....                      | réf. 271 725 | 16. | Guide de coupe postérieur T2.....              | réf. 271 740 |
| 6.  | Spacer PE ép. 4.....               | réf. 270 603 | 17. | Guide de coupe postérieur T3.....              | réf. 271 741 |
| 7.  | Spacer PE ép. 6.....               | réf. 270 604 | 18. | Guide de coupe postérieur T4.....              | réf. 271 742 |
| 8.  | Spacer PE ép. 8.....               | réf. 270 605 | 19. | Guide de coupe postérieur T5.....              | réf. 271 743 |
| 9.  | Sizer tibia.....                   | réf. 270 601 | 20. | Préhenseur talus.....                          | réf. 270 738 |
| 10. | Guide de coupe talus T1-T2.....    | réf. 271 726 | 21. | Repositionneur résection talaire T1-T2.....    | réf. 272 275 |
| 11. | Guide de coupe talus T3-T4-T5..... | réf. 271 727 | 22. | Repositionneur résection talaire T3-T4-T5..... | réf. 272 276 |

## Plateau 2



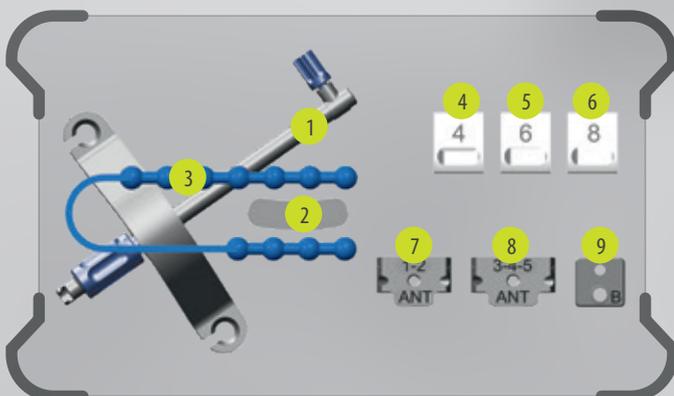
1. Milieu talus T1 .....	réf. 271 747	25. Talus essai droit T3 .....	réf. 270 617
2. Milieu talus T2 .....	réf. 271 748	26. Talus essai droit T4 .....	réf. 270 618
3. Milieu talus T3 .....	réf. 271 749	27. Talus essai droit T5 .....	réf. 270 619
4. Milieu talus T4 .....	réf. 271 750	28. PE essai T1 ép.4 .....	réf. 270 629
5. Milieu talus T5 .....	réf. 271 751	29. PE essai T1 ép. 6 .....	réf. 270 631
6. Guide de coupe antérieur T1-T2 .....	réf. 271 754	30. PE essai T1 ép. 8 .....	réf. 270 633
7. Guide de coupe antérieur T3-T4-T5 .....	réf. 271 755	31. PE essai T2 ép. 4 .....	réf. 270 634
8. Fraise T1-T2 .....	réf. 270 564	32. PE essai T2 ép. 6 .....	réf. 270 636
9. Fraise T3-T4-T5 .....	réf. 270 565	33. PE essai T2 ép. 8 .....	réf. 270 638
10. Guide M/L T1 .....	réf. 271 757	34. PE essai T3 ép. 4 .....	réf. 270 639
11. Guide M/L T2 .....	réf. 271 758	35. PE essai T3 ép. 6 .....	réf. 270 641
12. Guide M/L T3 .....	réf. 271 759	36. PE essai T3 ép. 8 .....	réf. 270 643
13. Guide M/L T4 .....	réf. 271 760	37. PE essai T4 ép. 4 .....	réf. 270 644
14. Guide M/L T5 .....	réf. 271 761	38. PE essai T4 ép. 6 .....	réf. 270 646
15. Impacteur tibial .....	réf. 271 780	39. PE essai T4 ép. 8 .....	réf. 270 648
16. Impacteur talaire .....	réf. 271 779	40. PE essai T5 ép. 4 .....	réf. 270 649
17. Impacteur PE .....	réf. 270 585	41. PE essai T5 ép. 6 .....	réf. 270 651
18. Talus essai gauche T1 .....	réf. 270 608	42. PE essai T5 ép. 8 .....	réf. 270 653
19. Talus essai gauche T2 .....	réf. 270 609	43. Tibia essai T1 .....	réf. 270 622
20. Talus essai gauche T3 .....	réf. 270 610	44. Tibia essai T2 .....	réf. 270 623
21. Talus essai gauche T4 .....	réf. 270 611	45. Tibia essai T3 .....	réf. 270 624
22. Talus essai gauche T5 .....	réf. 270 612	46. Tibia essai T4 .....	réf. 270 625
23. Talus essai droit T1 .....	réf. 270 615	47. Tibia essai T5 .....	réf. 270 626
24. Talus essai droit T2 .....	réf. 270 616		

## Plateau 3 (sur demande)



- |                                      |              |   |              |
|--------------------------------------|--------------|---|--------------|
| 1. Spatule T6-T7.....                | réf. 271 693 | 16. PE essai T6 ép. 8.....                      | réf. 270 658 |
| 2. Cuillère T6.....                  | réf. 271 701 | 17. PE essai T7 ép. 4.....                      | réf. 270 659 |
| 3. Cuillère T7.....                  | réf. 271 702 | 18. PE essai T7 ép. 6.....                      | réf. 270 661 |
| 4. Guide de coupe tibial T6.....     | réf. 271 717 | 19. PE essai T7 ép. 8.....                      | réf. 270 663 |
| 5. Guide de coupe tibial T7.....     | réf. 271 718 | 20. Talus essai droit T6.....                   | réf. 270 620 |
| 6. Guide de coupe postérieur T6..... | réf. 271 744 | 21. Talus essai droit T7.....                   | réf. 270 621 |
| 7. Guide de coupe postérieur T7..... | réf. 271 745 | 22. Tibia essai T6.....                         | réf. 270 627 |
| 8. Milieu talus T6.....              | réf. 271 752 | 23. Tibia essai T7.....                         | réf. 270 628 |
| 9. Milieu talus T7.....              | réf. 271 753 | 24. Guide de coupe talus T6-T7.....             | réf. 271 728 |
| 10. Guide M/L T6.....                | réf. 271 762 | 25. Coupe post. ajustement fixe T6-T7.....      | réf. 271 734 |
| 11. Guide M/L T7.....                | réf. 271 763 | 26. Coupe post. ajustement mobile T6-T7.....    | réf. 271 737 |
| 12. Talus essai gauche T6.....       | réf. 270 613 | 27. Repositionneur résection talaire T6-T7..... | réf. 272 277 |
| 13. Talus essai gauche T7.....       | réf. 270 614 | 28. Fraise T6-T7.....                           | réf. 270 566 |
| 14. PE essai T6 ép. 4.....           | réf. 270 654 | 29. Guide de coupe antérieur T6-T7.....         | réf. 271 756 |
| 15. PE essai T6 ép. 6.....           | réf. 270 656 |   |              |

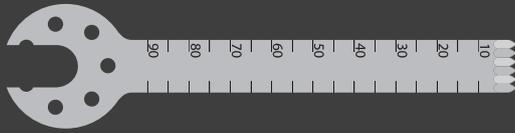
## Complément option (sur demande)



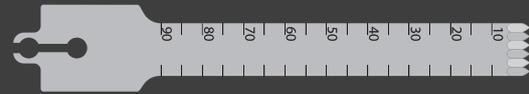
- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Extension du repère.....                    | réf. 271 709 |
| 2. Guide broche tibial.....                    | réf. 271 710 |
| 3. Sangle malléolaire.....                     | réf. 236 646 |
| 4. Spacer pour guide ép. 4.....                | réf. 271 729 |
| 5. Spacer pour guide ép. 6.....                | réf. 271 730 |
| 6. Spacer pour guide ép. 8.....                | réf. 271 731 |
| 7. Coupe post. ajustement mobile T1-T2.....    | réf. 271 735 |
| 8. Coupe post. ajustement mobile T3-T4-T5..... | réf. 271 736 |
| 9. Cale ajustement mobile.....                 | réf. 271 738 |

## Lames

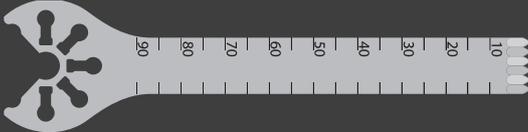
### STÉRILES (DROITES)



Lame Synthes (L90 x l13 x ép. 1,27 max.) .....réf. 271 653



Lame étroite Stryker System 6 (L90 x l13 x ép. 1,27 max.) .....réf. 269 715

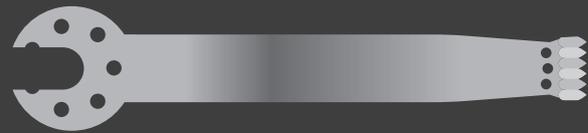


Lame Linvatec Hall (L90 x l13 x ép. 1,27 max.) .....réf. AX K7 1290

### NON-STÉRILES (COURBES)



Lame courbe acier inox Linvatec Hall .....réf. 270 666



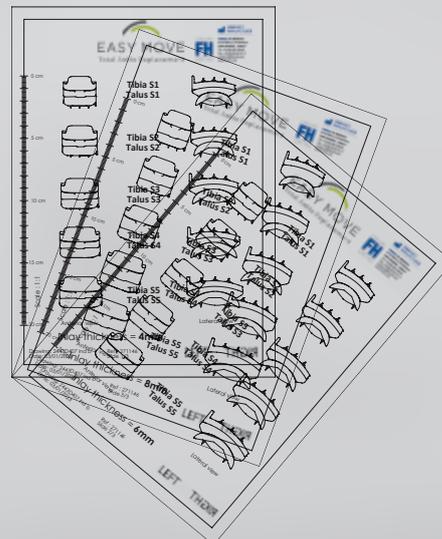
Lame courbe acier inox Synthes .....réf. 270 667



Lame courbe acier inox Stryker .....réf. 270 668

## Calques radiologiques

Des calques radiologiques à l'échelle 1/1 sont disponibles pour les tailles 1 à 5 (épaisseur inlay 4, 6 et 8 mm) : réf. 271 146

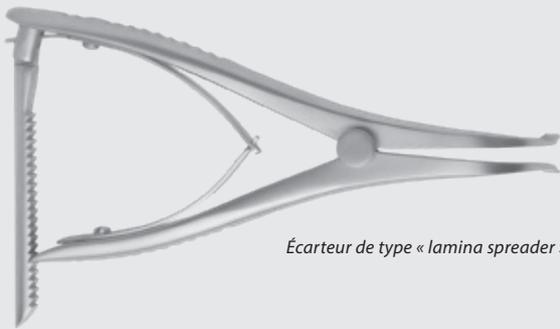
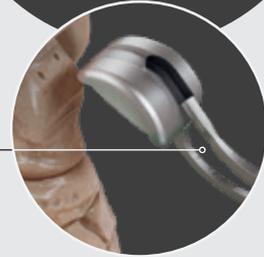
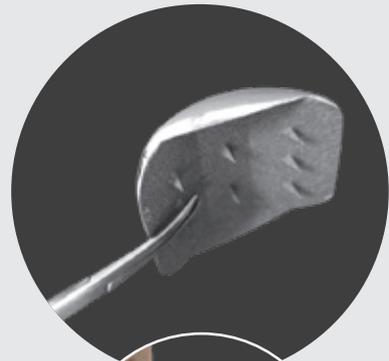


# INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

## Instruments additionnels



Utiliser une **pince Mosquito** pour la mise en place de l'implant talaire définitif, comme alternative à la pince dédiée déjà disponible *réf. 270 738*



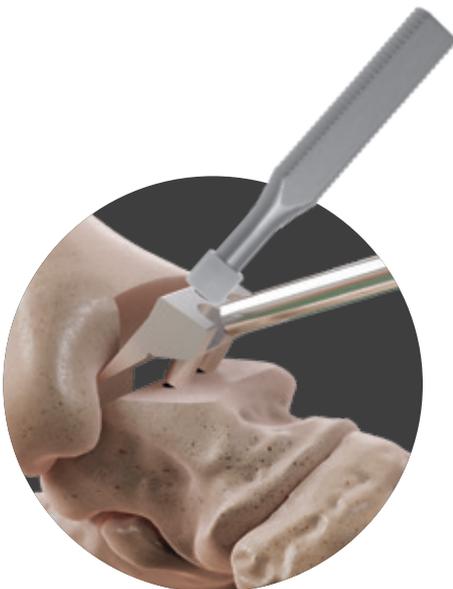
Écarteur de type « lamina spreader »



Impacteur

## Impacteur

Pour assurer une bonne mise en place des guides de coupe talaire, utilisez un impacteur.



## Mise en place de l'implant tibial

1 Insérez l'implant tibial à mi-course, à l'aide de l'impacteur tibial.



2 Plaquez l'implant tibial contre la coupe tibiale.



3 Impactez l'implant comme indiqué sur l'illustration à l'aide d'un maillet.



4 Une fois le bouclier tibial positionné au contact de la corticale tibiale antérieure, finaliser l'impaction.



## NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# INSTRUMENTS PARTICULIERS

## Tige d'extension pour l'alignement de l'axe tibial antérieur

En cas de déformation sévère du tibia, une tige d'extension pour l'alignement de l'axe tibial antérieur est fournie dans le plateau d'instrumentation. Il est possible de stabiliser le système en insérant une tige d'alignement extérieure dans les tubérosités tibiales à l'aide du guide de fixation prévu à cet effet. Lorsqu'il n'est pas nécessaire de fixer le système à l'aide d'une tige, la sangle pour malléole est utilisée. (Figure 69)

### Instruments supplémentaires utilisés avec la tige d'extension pour alignement de l'axe tibial antérieur

<i>Extension du repère (réf. 271 709)</i> .....	<i>Complément option Position 1</i>
<i>Guide broche tibial (réf. 271 710)</i> .....	<i>Complément option Position 2</i>
<i>Sangle malléolaire (réf. 236 646)</i> .....	<i>Complément option Position 3</i>
<i>Pin sans butée L80 (réf. 270 740)</i> .....	<i>Plateau 1 Position d</i>



Figure 69

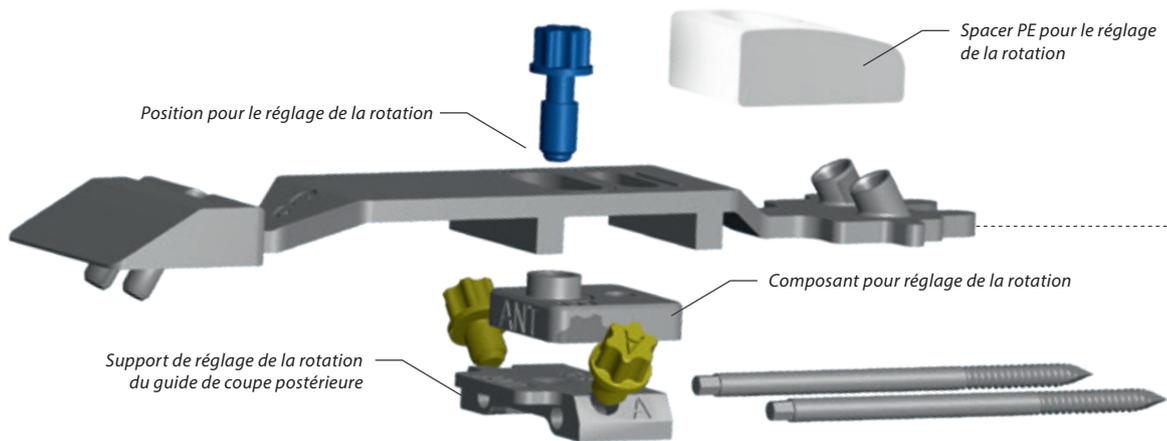
## Réglage de la rotation du guide de coupe postérieure du talus

Avant de réaliser la coupe postérieure du talus, vérifier l'alignement de l'axe entre la coupe tibiale et la position anatomique du talus.

En cas de mauvais alignement évident entre les deux, il sera possible de corriger la rotation du guide de coupe postérieure du talus à l'aide d'un instrument dédié (composant de réglage de la rotation du guide de coupe postérieur).

Assemblez le guide de coupe postérieure à l'aide des instruments spéciaux suivants, comme illustré à la **Figure 70**.

- **Support** pour le réglage de la rotation du guide de coupe postérieure (disponible en taille 1-2 et en taille 3-4-5)
- **Composant** de réglage de la rotation du guide de coupe postérieure
- **Spacer PE** pour le réglage de la rotation du guide de coupe postérieure (disponible en 4-6-8 mm)



**Figure 70**

Une fois le guide de coupe postérieure du talus (dans la version avec réglage de la rotation) assemblé, verrouiller le système avec la vis (type B), à l'aide du tournevis dédié.

Fléchissez le pied en flexion plantaire et faites glisser le **support** sur les deux broches du col du talus sur la surface réséquée du dôme du talus.

Ajustez la position antéropostérieure et médio-latérale de la jauge du guide de coupe postérieure et verrouillez le système avec les vis médiale/latérale (type A).

Placez le **spaceur PE** sur la jauge, puis insérez-le dans l'articulation de la cheville.

Mettez le pied dans une position neutre à 90°.

Vérifier la rotation entre la coupe tibiale courbe et la position anatomique talaire.

En cas de mauvais alignement, déverrouillez la vis (Type B), ajustez le guide à la bonne position de rotation et verrouillez à nouveau la vis.

**Une fois tous les réglages effectués, procéder à la « coupe postérieure du talus » comme expliqué dans le chapitre dédié.**

### Instruments supplémentaires utilisés pour le guide de coupe postérieur du talus

*Support du réglage de la rotation du guide de coupe postérieur*

Coupe post. ajustement mobile T1-T2 (ref. 271 735).....Complément option Position 7

SCoupe post. ajustement mobile T3-T4-T5 (ref. 271 736).....Complément option Position 8

Cale ajustement mobile (ref. 271 738).....Complément option Position 9

*Guide de coupe postérieure- spacer PE pour réglage de la rotation*

4 mm (ref. 271 729).....Complément option Position 4

6 mm (ref. 271 730).....Complément option Position 5

8 mm (ref. 271 731).....Complément option Position 6

Vis type A (ref. 271 720).....Plateau 1 Position a

Vis type B (ref. 271 721).....Plateau 1 Position b







**DISTRIBUTEURS  
DISTRIBUTORS**

**FR, FH ORTHO SAS**

3 rue de la Forêt - Zone Industrielle  
BP 50009  
68990 Heimsbrunn CEDEX - FRANCE  
Tél. +33 (0)3 89 81 90 92  
Fax : +33 (0)3 89 81 80 11  
info@fhortho.com  
www.fhortho.com

**USA, FH ORTHOPEDICS INC.**

OrthoEx  
7327 E Tierra Buena Lane  
Scottsdale, Arizona 85260 - USA  
Phone: +1 (412) 965-0950  
customerservice@fhortho-us.com  
www.fhortho.com

**PL, FH ORTHO POLSKA**

Ul. Garbary 95/A6,  
61-757 Poznan - POLSKA  
Phone: +48 61 863 81 27  
Fax: +48 61 863 81 28  
biuro@implants24.pl  
www.fhortho.com

**FR, FH INDUSTRIE**

6 rue Nobel, Z.I. de Kernevez  
29000 QUIMPER - FRANCE  
Tél. +33 (0)2 98 55 68 95  
Fax : +33 (0)2 98 53 42 13  
contact-fhi@fhortho.com  
www.fhortho.com



**FABRICANT  
MANUFACTURER**