

# pecaplasty®

Percutaneous Bunion Correction

Chirurgie  
de l'avant-pied



## Technique Chirurgicale



- . **Positionnement aisé** sur le pied
- . **Translation contrôlée** de la tête métatarsienne
- . **Placement précis** des broches

 **novastep®**  
Your foot & ankle company

# pecaplasty®

Percutaneous Bunion Correction

## Sommaire

---

### Introduction

**02** Indications & Contre-indications

### Caractéristiques

**03** 1 - Vis PECA® & Nexis® MIS  
**05** 2 - Instrumentation PECA®  
**06** 3 - Guide viseur Pecaplasty®

### Technique Chirurgicale

**08** Etape 1 - Installation du patient  
**08** Etape 2 - Ostéotomie transverse du premier métatarsien  
**09** Etape 3 - Mise en place du guide viseur Pecaplasty®  
**11** Etape 4 - Translation de la tête métatarsienne  
**11** Etape 5 - Positionnement des broches  
**13** Etape 6 - Insertion des vis PECA®  
**15** Etape 7 - Ostéotomie d'Akin  
**17** Etape 8 - Fermeture et pansement : suggestion

### Références

**18** 1 - Vis PECA® & Nexis® MIS  
**19** 2 - Guide viseur Pecaplasty®  
**20** 3 - Instrumentation PECA®  
**21** 4 - Fraises percutanées

### En mémoire de Lilian Gazonnet

Principal concepteur du système de correction percutanée des hallux valgus Pecaplasty®.

30 septembre 1976 - 26 février 2022.

*L'ingénieur qui a fait d'un concept une réalité*

### Chirurgiens collaborateurs ayant participé à la rédaction de la technique chirurgicale :

. **Dr Tristan Meusnier** - Clinique Saint-Charles, Lyon, France.

. **Dr Bradley P. Abicht**, DPM, FACFAS - Gunderson Health System, La Crosse, WI. USA.

# Introduction

Avec son positionnement facile sur le pied, le guide viseur Pecaplasty® permet une **correction simple, précise et reproductible** de l'hallux valgus en chirurgie percutanée.

Associé au guide viseur Pecaplasty®, le système de vis PECA® se compose d'une gamme de vis biseautées et entièrement filetées. L'empreinte Exact-T® offre une grande précision dans le positionnement des implants percutanés sous fluoroscopie.

## Indications & Contre-indications

---

### Indications

Les vis d'ostéosynthèse sont indiquées pour le traitement de l'arthrose, l'hallux valgus et autres défauts d'alignement osseux (pied creux, pied plat, défaut d'alignement dû à un traumatisme antérieur).

#### Exemple d'utilisation :

Correction chirurgicale de l'hallux valgus par ostéotomies percutanées du métatarse et d'Akin.

**Note:** Les informations détaillées relatives à chaque dispositif médical figurent dans la notice d'utilisation. Se reporter à la notice pour une liste complète des effets secondaires, précautions d'emploi et instructions d'utilisation.

### Contre-indications

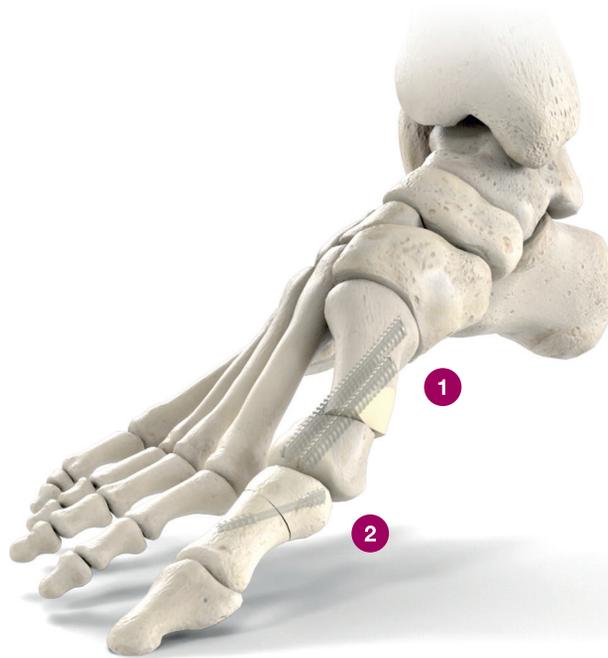
Les vis d'ostéosynthèse ne doivent pas être utilisées dans les cas suivants :

- Déficiences musculaires, neurologiques ou vasculaires sévères affectant l'extrémité concernée.
- Destruction osseuse ou mauvaise qualité osseuse susceptible d'affecter la stabilité de l'implant.
- Hypersensibilité au vanadium et/ou à l'aluminium.



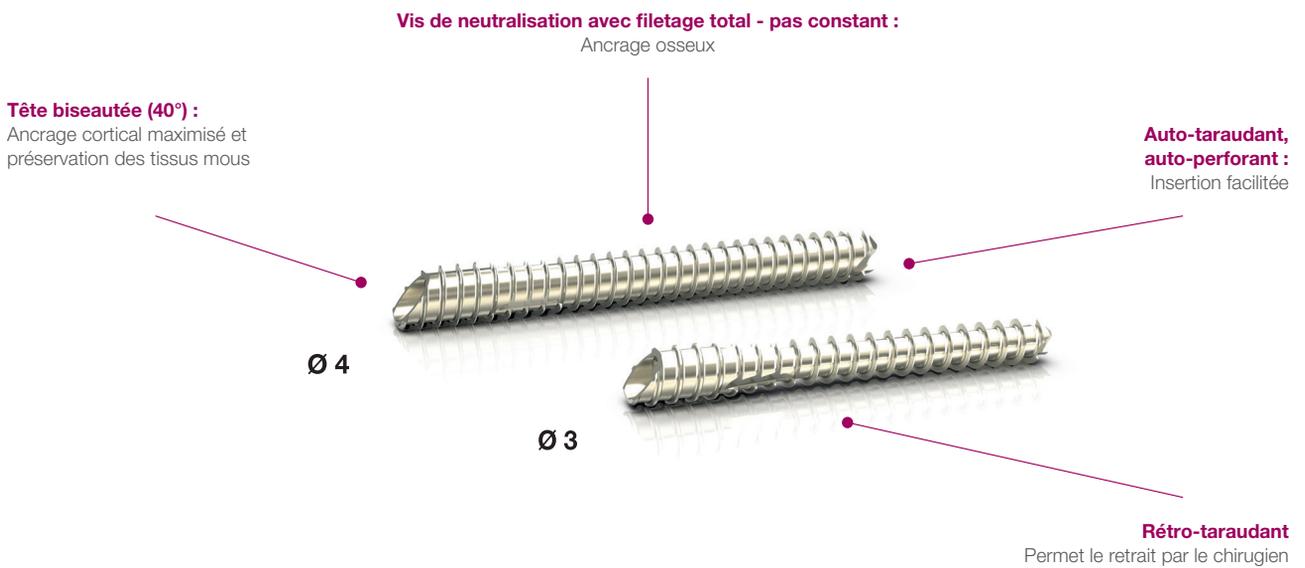
# Caractéristiques

## 1 - Vis PECA® & Nexis® MIS



### PECA® Ø 3 & Ø 4 - Vis de stabilisation

1



**Empreinte Exact-T® :** Positionnement exact de la tête de vis biseautée.



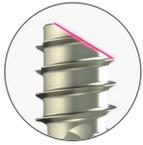
# Caractéristiques

Nexis® MIS Ø 2.7 - Vis compressive biseautée

2

## Tête sur-biseautée elliptique :

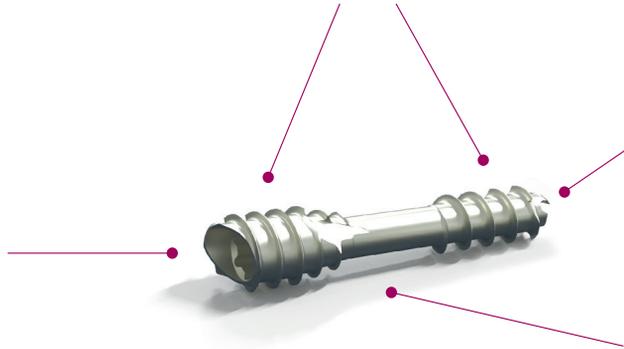
- Biseau 30° :  
Maximisation de l'ancrage cortical et préservation des tissus mous



- Sur-biseau elliptique :  
Permet une rotation angulaire additionnelle qui préserve l'enfouissement de la tête



## Double filetage profond : Ancrage maximisé & compression



## Auto-perforante & auto-taraudante :

- Pointes pénétrantes
- Insertion facilitée

## Double auto-taraudant elliptique

**Empreinte Exact2-T :** Spécifique & universelle.

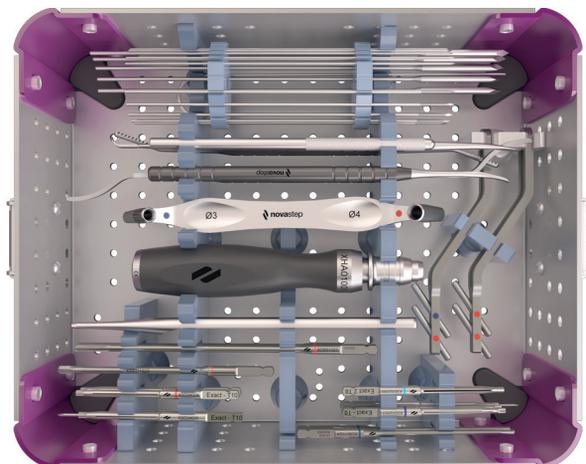


# Caractéristiques

## 2 - Instrumentation PECA®

L'ancillaire PECA® combine une instrumentation spécifique aux vis PECA® et une instrumentation percutanée incluant rugines, râpes, levier de translation et manche de beaver, pour une mise en place rapide et précise.

### Instruments percutanés



-  Râpes percutanées
-  Rugine double embout
-  Rugine simple embout
-  *Levier de translation double embout - optionnel*
-  Manche de Beaver

### Instruments PECA®

#### Technologie Exact-T® : innovation brevetée

La technologie Exact-T® permet de déterminer la bonne orientation de la tête de vis pour être le plus anatomique possible tout en optimisant l'utilisation de la fluoroscopie durant la phase finale d'insertion.



#### Empreinte Exact-T® :

**Spécifique** : indexation aisée du tournevis Exact-T®.

Le détrompeur n'autorise le positionnement de l'embout du tournevis que dans une position unique.

#### Empreinte Exact2-T :

**Spécifique** : indexation aisée du tournevis Exact2-T8.

**Universelle** : retrait facilité avec une instrumentation standard.

### Fraises percutanées stériles

En complément de la gamme PECA®, des fraises à usage unique sont disponibles pour réaliser les différentes coupes et préparations des surfaces osseuses.



#### Guide visuel :

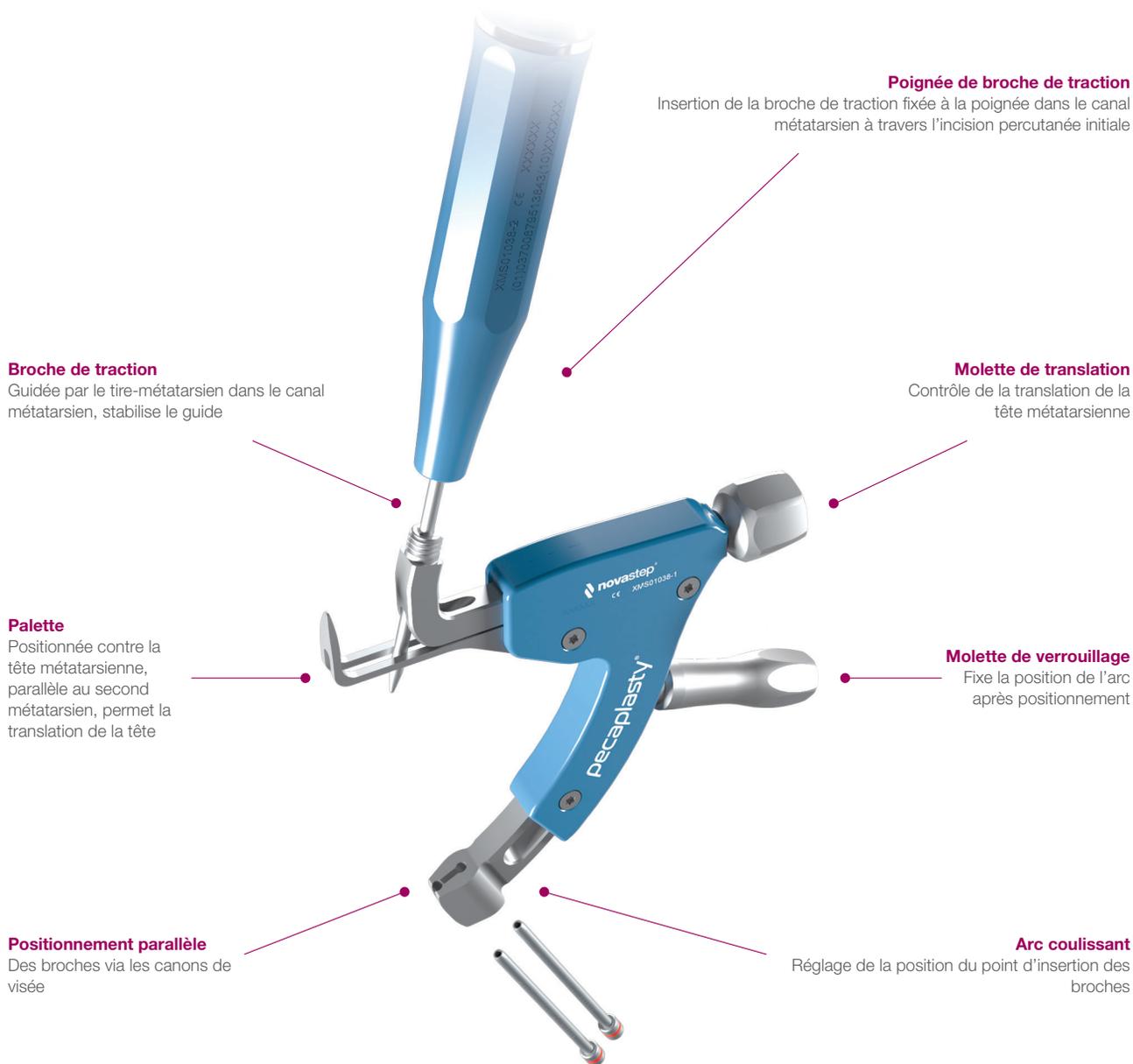
La forme biseautée du tournevis, identique au biseau de la vis, et un marquage laser permettent d'identifier visuellement la position de la vis, et de s'assurer qu'elle sera positionnée correctement sur la corticale médiale.



# Caractéristiques

## 3 - Guide viseur Pecaplasty®

### Caractéristiques clés

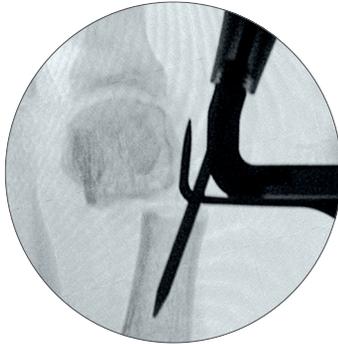
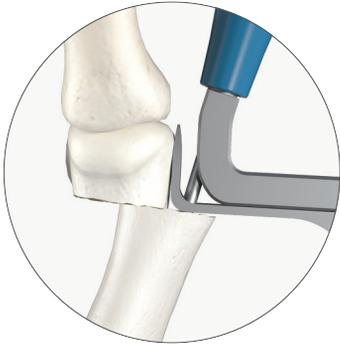


BREVET DÉPOSÉ

# Caractéristiques

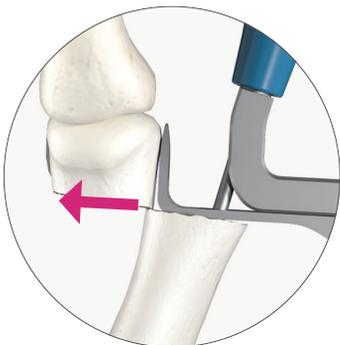
## Procédure guidée & reproductible

### 1 Positionnement aisé sur le pied



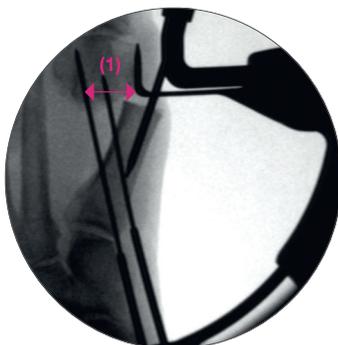
**POSITIONNER** le guide en insérant la palette sous la capsule médiale par l'incision initiale, après une ostéotomie transverse.

### 2 Translation contrôlée de la tête métatarsienne



**TRANSLATER** la tête métatarsienne à l'aide de la molette de translation.

### 3 Placement précis des broches



**AJUSTER** l'arc coulissant autour de son centre de rotation pour permettre le placement correct des broches.

- Le point d'insertion doit être le plus proximal possible pour permettre une fixation bi-corticale.
- Le point de visée est fixe, toujours à 14 mm (1) du bord de la palette.

# Technique Chirurgicale

En tant que fabricant de dispositifs médicaux, Novastep ne pratique pas la médecine et ne recommande pas cette technique ou tout autre technique chirurgicale. Le chirurgien reste seul juge de la nécessité d'adapter le geste opératoire à chaque geste spécifique.

## Etape 1 - Installation du patient

---

L'intervention peut être réalisée avec ou sans utilisation d'un garrot, à la discrétion du chirurgien. Si un garrot est utilisé, une irrigation périodique doit être envisagée lors de l'utilisation des fraises percutanées afin de limiter les risques potentiels de lésion thermique des tissus mous ou de nécrose osseuse. Le garrot doit être positionné au-dessus de la cheville afin de ne pas gêner l'insertion des broches.

Le patient est placé en décubitus dorsal, la cheville du pied opéré reposant sur une cale ronde et le talon dans le vide pour pouvoir utiliser facilement l'amplificateur de brillance. La position de l'amplificateur est laissée à la discrétion du chirurgien.



## Etape 2 - Ostéotomie transverse du premier métatarsien

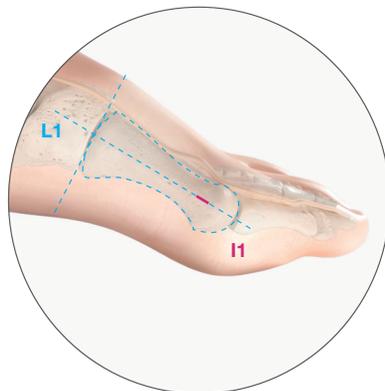
---

### 2.1 - Localisation & incision

Avec un stylo dermographe, dessiner la bissection longitudinale du premier métatarsien (L1). L'exostose et la première articulation tarsométatarsienne peuvent également être dessinées.

Une incision longitudinale percutanée est pratiquée le long de la face médiale du col du premier métatarsien en arrière de l'exostose (I1). Utiliser un décolleur périostal pour créer une chambre de travail au-dessus et en dessous du col métatarsien.

Par l'incision, réaliser une incision verticale de la capsule à son insertion proximale au bord de la tête.



# Technique Chirurgicale

## 2.2 - Ostéotomie transverse

Utiliser une fraise Shannon Longa 2.2 Lg 22 mm pour réaliser une ostéotomie transverse perpendiculaire à M2. Insérer la fraise par l'incision percutanée initiale, légèrement en proximal du complexe sésamoïdien à la base de l'exostose. Assurer une orientation et un angle de fraisage appropriés afin d'obtenir la longueur du premier rayon souhaitée après l'ostéotomie.

**Note :** La fraise va réséquer 2 - 3 mm d'os, ce qui sera à prendre en compte lors de la réalisation de l'ostéotomie.



## Etape 3 - Mise en place du guide viseur Pecaplasty®

### 3.1 - Préparation du guide

- 1 Tourner la molette de translation pour rapprocher le tire-métatarsien du corps du viseur.
- 2 Desserrer la molette inférieure et rétracter l'arc du viseur ; resserrer la molette pour verrouiller l'arc.



### 3.2 - Positionnement de la palette & du tire-métatarsien

Par l'incision initiale, introduire la palette sous la capsule médiale de la tête métatarsienne (1).

Le placement de la palette en sous-capsulaire aide à stabiliser le guide viseur Pecaplasty®.

Tourner la molette de translation (2) pour amener le tire-métatarsien près de la peau (3). Une butée empêche une pression excessive sur les tissus mous.



# Technique Chirurgicale

## 3.3 - Insertion de la broche de traction

Insérer la broche de traction fixée à sa poignée à travers l'incision initiale et dans le canal médullaire par l'ouverture du tire-métatarsien (1).



Une fois dans le canal, pousser la poignée de la broche de traction vers l'hallux jusqu'à ce qu'elle soit dans l'axe du métatarsien, contre la corticale médiale (2). Visser la poignée dans le guide viseur Pecaplasty® (3).



## 3.4 - Positionnement du guide Pecaplasty®

Un positionnement correct augmente la précision du guide viseur Pecaplasty®.

La palette doit être orientée parallèlement à l'axe du deuxième métatarsien. Le bras de la palette doit être orienté perpendiculairement à l'axe du deuxième métatarsien.

Maintenir le guide positionné contre la coupe diaphysaire dans l'axe du métatarsien.

**Note :** Le guide viseur Pecaplasty® doit être maintenu parallèle à la face plantaire, aligné avec la ligne de bissection longitudinale du premier métatarsien dessinée précédemment.



# Technique Chirurgicale

## Etape 4 - Translation de la tête métatarsienne

---

Positionner et maintenir l'hallux contre la poignée de la broche de traction afin de contrôler la rotation de la tête métatarsienne, tout en maintenant la tête entre le pouce et l'index pour contrôler sa position dorso-plantaire, jusqu'à ce que les broches soient positionnées.

Veiller à maintenir le guide contre la coupe diaphysaire.



Tourner la molette de translation dans le sens des aiguilles d'une montre pour translater latéralement la tête à l'aide de la palette, jusqu'à ce que la correction souhaitée soit obtenue.

La correction peut être confirmée par une visualisation clinique directe et par fluoroscopie.

**Note :** Naturellement, le métatarsus varus va augmenter et verrouiller la CM1 en butée.



## Etape 5 - Positionnement des broches

---

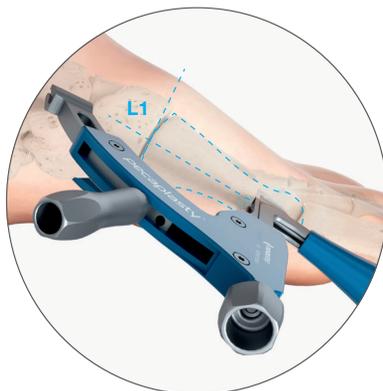
### 5.1 - Déploiement de l'arc

Déverrouiller la molette de verrouillage pour déployer l'arc jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la peau.

Tourner la molette de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller l'arc coulissant en extension une fois que le guide est dans la position appropriée.

Vérifier la position du guide viseur Pecaplasty® pour s'assurer qu'il est bien positionné, toujours aligné avec la ligne de bissection longitudinale du premier métatarsien, au niveau de la ligne L1.

**Note :** S'assurer que le guide viseur Pecaplasty® est positionné de manière parallèle à la sole plantaire du pied.



Maintenir une pression douce afin de ne pas perdre le contact de la palette avec la partie proximale de M1.

# Technique Chirurgicale

Continuer à maintenir l'orteil contre la poignée de la broche et la tête métatarsienne entre votre pouce et votre index afin de contrôler la rotation et la position dorso-plantaire de la tête métatarsienne.



## 5.2 - Insertion des broches

**Note :** Commencer par positionner la broche distale permet de stabiliser le guide en position, ce qui permettra de positionner la broche proximale et la vis associée le plus proximal possible.

Positionner le canon pour broche  $\varnothing$  1.4 mm dans le logement distal de l'arc jusqu'au contact avec la peau. A partir du point de contact et dans le prolongement du canon, réaliser une incision percutanée sur la ligne L1 jusqu'à l'os. Amener l'extrémité du canon au contact de l'os. Contrôler la hauteur de la tête métatarsienne en tenant l'ostéotomie entre le pouce et l'index pour assurer l'alignement des corticales dorsales de la tête et de la diaphyse métatarsienne.

Insérer la broche  $\varnothing$  1.4 mm en passant les deux surfaces corticales, sans pousser sur la broche. Laisser le canon de la broche distale en place et répéter l'étape pour l'insertion de la broche proximale.



# Technique Chirurgicale

**Note :** Une vis PECA® Ø 4 est recommandée à cette étape. La broche de Ø 1.4 mm permettra un positionnement plus fiable, et le diamètre plus élevé de l'implant confèrera une plus grande stabilité au montage.

**Option :** Une vis PECA® Ø 3, avec sa broche de Ø 1.0 mm et le canon associé, pourrait être utilisée à cette étape, notamment en cas de déformation légère ou de métatarsien de faible diamètre.

Réaliser un contrôle fluoroscopique pour confirmer le placement correct de la tête métatarsienne et des broches.

**Option - Guide parallèle PECA® :** Les guides parallèles PECA® Ø 4 - Ø 4 et PECA® Ø 4 - Ø 3 sont disponibles en option dans les sets PECA®.

Une fois les broches insérées, il est possible d'utiliser le guide parallèle PECA® pour les repositionner. Par exemple, si la broche distale peut être utilisée en tant que broche proximale, retirer la broche proximale et glisser le guide parallèle PECA® sur la broche en position. Une fois le guide parallèle en place, insérer la broche à repositionner via le canon distal. L'entraxe est le même que celui du guide viseur Pecaplasty®.



## Etape 6 - Insertion des vis PECA®

### 6.1 - Retrait du guide viseur Pecaplasty®

Une fois les broches positionnées, le guide viseur Pecaplasty® peut facilement être démonté et retiré.

Dévisser et retirer la poignée de la broche de traction (1).

Tourner la molette de verrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller le guide (2) et retirer les canons (3). Les broches passent dans l'encoche du guide parallèle lors de la rétraction de l'arc coulissant (4). Retirer le guide.



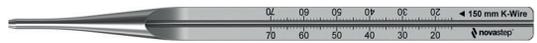
# Technique Chirurgicale

## 6.2 - Insertion des vis PECA®

Mesurer la longueur de la vis souhaitée à l'aide du régllet Nexis® / PECA® sur la broche proximale. Soustraire environ 6 à 8 mm à la mesure pour déterminer la taille de la vis, afin de s'assurer qu'elle sera entièrement enfouie.

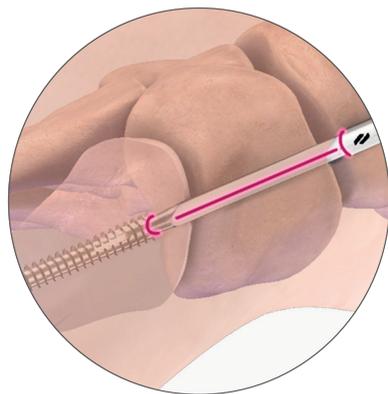
Forer à l'aide du foret AO Ø 3.2.

**Astuce :** Forer depuis la corticale médiale et s'arrêter avant la corticale latérale du métatarsien. Veiller à ne pas retirer la broche lors du retrait du foret.

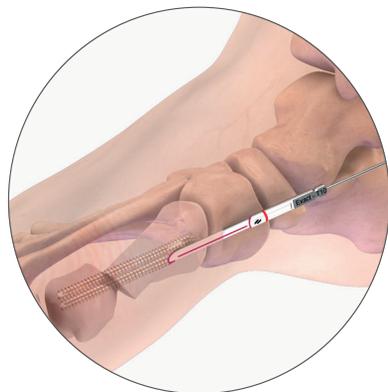


Introduire la vis PECA® Ø 4.0 sur la broche. Visser la vis à l'aide de l'embout AO Exact-T®10. Grâce au détrompeur, le tournevis ne peut être introduit que dans une seule position. Le marquage laser du tournevis, parallèle à la tête biseautée de la vis et représentant la corticale médiale, permet de vérifier que le biseau est correctement positionné sans dépasser en fin d'insertion.

Un contrôle fluoroscopique de profil permettra de vérifier le bon positionnement de la vis.



Répéter les mêmes étapes pour l'insertion de la vis PECA® distale.



# Technique Chirurgicale

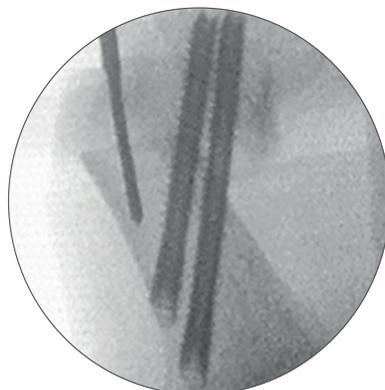
## 6.3 - Résection osseuse

La proéminence proximale médiale du fragment proximal du premier métatarsien est retirée à l'aide d'une fraise Shannon de 2.2 Lg 22 mm soit à travers l'incision de l'implant PECA® proximal, du proximal vers le distal (**Option 1**), soit à travers l'incision d'ostéotomie, du distal vers le proximal (**Option 2**), à la discrétion du chirurgien. Insérer la fraise et couper l'os en dorsal puis en plantaire de l'intérieur vers l'extérieur.

**Note :** Le point d'entrée de la fraise Shannon pourra être réalisé en amont à l'aide d'une broche.

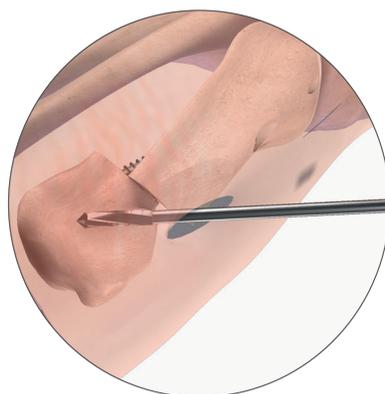


Option 1



Option 2

Si nécessaire, réséquer ensuite l'éminence dorso-médiale à l'aide de la fraise Wedge 3.1 Lg 13 mm, insérée par l'incision de l'ostéotomie.



## Etape 7 - Ostéotomie d'Akin

Si une déformation est présente après la correction du premier métatarsien, il est possible de réaliser une ostéotomie d'Akin.

### 7.1 - Incisions

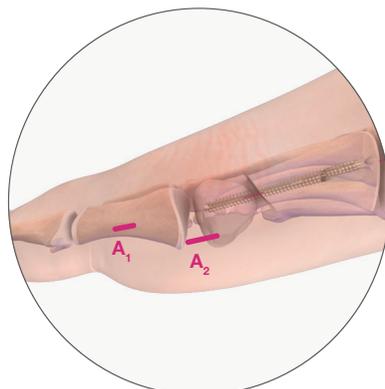
Deux incisions percutanées sont réalisées :

#### A1 – Ostéotomie d'Akin :

En médial, à la jonction métaphyso-diaphysaire de la phalange proximale.

#### A2 – Insertion de la vis :

En médial, au niveau de l'articulation MTP.

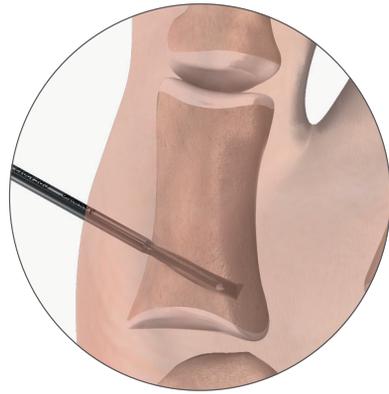


# Technique Chirurgicale

## 7.2 - Ostéotomie

Sous contrôle fluoroscopique, utiliser la fraise Shannon Recta 2.0 Lg 12 mm, insérée par l'incision A1. Une fois la fraise introduite au niveau de la corticale médiale, orienter la fraise en proximal en veillant à préserver la corticale latérale.

La coupe dorsale est réalisée en maintenant l'articulation interphalangienne de l'hallux en dorsiflexion pour éviter d'endommager le tendon du muscle long extenseur de l'hallux. La coupe plantaire est réalisée en maintenant l'articulation interphalangienne de l'hallux en flexion plantaire pour éviter d'endommager le tendon du muscle long fléchisseur de l'hallux. L'hallux est ensuite placé en varus pour corriger toute déformation en valgus résiduelle, et pour s'assurer que l'hallux n'est pas en contact avec le 2<sup>ème</sup> orteil.



## 7.3 - Mise en place de la vis Nexis® MIS

Insérer une broche de Ø 1.0 mm en percutané dans l'incision A2, depuis la base médiale de la première phalange en passant dans le site de l'ostéotomie d'Akin et à travers la corticale latérale distale.

Un contrôle fluoroscopique avec une vue de face et de profil permettra de vérifier le bon positionnement de la broche.

Mesurer la longueur de la vis Nexis® MIS souhaitée à l'aide du régllet Nexis® / PECA®. Soustraire 2 à 4 mm à la mesure pour déterminer la taille de la vis, afin de s'assurer qu'elle sera entièrement enfouie.

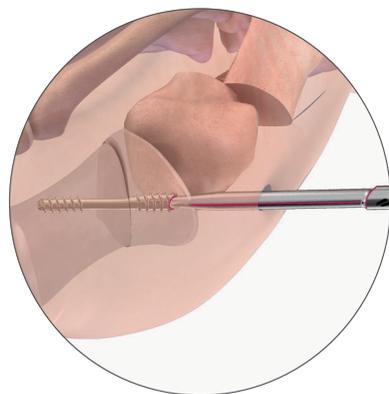


**Option :** La vis Nexis® MIS peut également être utilisée avec une broche de Ø 1.2 mm.

Insérer la vis Nexis® MIS choisie et visser à l'aide de l'embout de tournevis Exact2-T8.

Un contrôle fluoroscopique avec une vue de face et de profil permettra de vérifier le bon positionnement de la vis.

**Option :** La vis PECA® Ø 3 peut également être utilisée pour cette étape. Dans ce cas, veiller à utiliser le tournevis Exact-T®8 associé.



# Technique Chirurgicale

## Etape 8 - Fermeture & pansement : suggestion

---

Les incisions peuvent être fermées avec les sutures ou les bandes stériles et habillées d'une couche non adhérente et d'une gaze de 4 x 4 pouces. Une bande molle ou de la laine est placée sur le pied et la cheville. Le tout est recouvert d'un pansement ACE. Ce pansement est laissé en place pendant deux à quatre semaines.



# Références

## 1 - Vis PECA® & Nexis® MIS

### Vis pour Hallux Valgus PECA®



Longueur (mm)	PECA® Ø 3	PECA® Ø 4
16	PS020016	-
18	PS020018	-
20	PS020020	-
22	PS020022	-
24	PS020024	-
26	PS020026	PS050026
28	PS020028	PS050028
30	PS020030	PS050030
32	PS020032	PS050032
34	PS020034	PS050034
36	PS020036	PS050036
38	PS020038	PS050038
40	PS020040	PS050040
42	PS020042	PS050042
44	PS020044	PS050044
46	PS020046	PS050046
48	PS020048	PS050048
50	-	PS050050
52	-	PS050052
54	-	PS050054
56	-	PS050056
58	-	PS050058
60	-	PS050060

### Vis compressive biseautée Nexis® MIS Ø 2.7



Longueur (mm)	Vis Ø 2.7 mm
14	SC090014
16	SC090016
18	SC090018
20	SC090020
22	SC090022
24	SC090024
26	SC090026
28	SC090028
30	SC090030

# Références

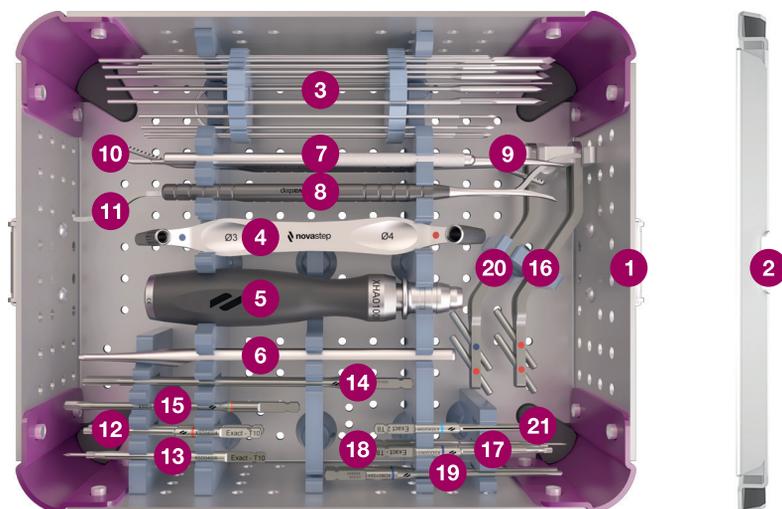
## 2 - Guide viseur Pecaplasty®



Référence	Désignation	Qté	
XMS01038-1	Guide viseur percutané	1	
XMS01038-2	Poignée de broche de traction	1	
SKW06002	Broche de traction Ø 2,5 lg 128 - Stérile	5	
XMS01038-3	Peca® Ø 3 - Canon	1	
XMS01038-4	Peca® Ø 4 - Canon	2	

# Références

## 3 - Instrumentation PECA®



### Instruments universels

Numéro	Réf	Description	Qté
1	ACC1001P0022	Boite	1
2	ACC1001P0024	Couvercle	1
3	ACC1001P0023	Support broches	1
	CKW03001	Broche de réduction	5*
	CKW02004	Broche Ø 1.0 Lg 150 TR/RD CoCr	5*
	CKW02005	Broche Ø 1.4 Lg 150 TR/RD CoCr	8*
	XKW01001	Broche de nettoyage Ø 0.9	1
	XKW01002	Broche de nettoyage Ø 1.4	1
4	XDG01024	Protecteur de tissu	1
5	XHA01001	Manche AO	1
6	XGA01009	Réglet Lg 150	1

\* Quantité maximale du support de broche.

### Instruments percutanés

Numéro	Réf	Description	Qté
7	SF13	Manche de Beaver	1
8	XMS01011	Rugine simple embout	1
9	XMS01008	Rugine double embout	1
10	XMS01009	Râpes percutanées	1
11	XMS01027	Levier de translation double embout	Option

### Instruments PECA® Ø 4

Numéro	Réf	Description	Qté
12	XSD04004	Embout AO Exact-T®10	2
13	XSD04005	Embout de retrait AO Exact-T®10	Option
14	XDB01023	Foret AO Ø 3.2	2
15	XRE01007	Nexis® / PECA®-C - Fraise à chambrer Ø 3.7	Option
16	XMS01038-6	PECA® Ø 4 - Ø 4 - Guide parallèle	Option

# Références

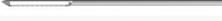
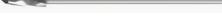
## Instruments PECA® Ø 3

Numéro	Réf	Description	Qté	
17	XSD02003	Embout AO Exact-T®8	1	
18	XSD02004	Embout de retrait AO Exact-T®8	Option	
19	XDB01024	Foret AO Ø 2	2	
20	XMS01038-5	PECA® Ø 3 - Ø 4 - Guide parallèle	Option	

## Instruments Nexis® MIS Ø 2.7

Numéro	Réf	Description	Qté	
21	XSD02006	Embout AO Exact-2 T8	2	
	XGA01013	Réglet Lg 100 / 150	Option	
	33-T10-R-12-100	Broche Ø 1.2 Lg 100 TR/RD	Option	
	33-T10-R-12-150	Broche Ø 1.2 Lg 150 TR/RD	Option	

## 4 - Fraises percutanées

Ref	Description	
CRE12008	Shannon Corta Ø 2.0 Lg 8 mm	
CRE12012	Shannon Recta Ø 2.0 Lg 12 mm	
CRE12212	Shannon Helicoïdale Ø 2.0 Lg 12 mm	
CRE12222	Shannon Longa Ø 2.2 Lg 22 mm	
CRE13020	Shannon Larga Ø 3.0 Lg 20 mm	
CRE13030	Shannon X-Larga Ø 3.0 Lg 30 mm	
CRE23113	Wedge Ø 3.1	
CRE24113	Wedge Ø 4.1	



**Recommandation :**

Avant toute utilisation des dispositifs Novastep, lire attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage de l'implant et des instruments associés. Dispositifs marqués CE / Implants : Classe IIb-CE1639 / Instruments : Classe I-CE / Classe IIa-CE1639.

**Novastep :**

2, Allée Jacques Frimot - 35000 RENNES - France  
Tel : + 33 (0) 2 99 33 86 50 / Fax : + 33 (0) 9 70 29 18 95  
contact@novastep-ortho.com / www.novastep-ortho.com

**Référence : PECA-Tar-ST-Ed2-01-24-FR**