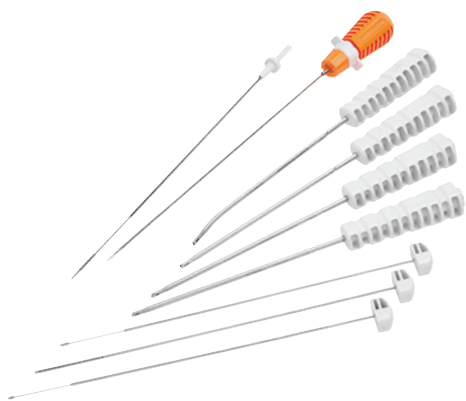


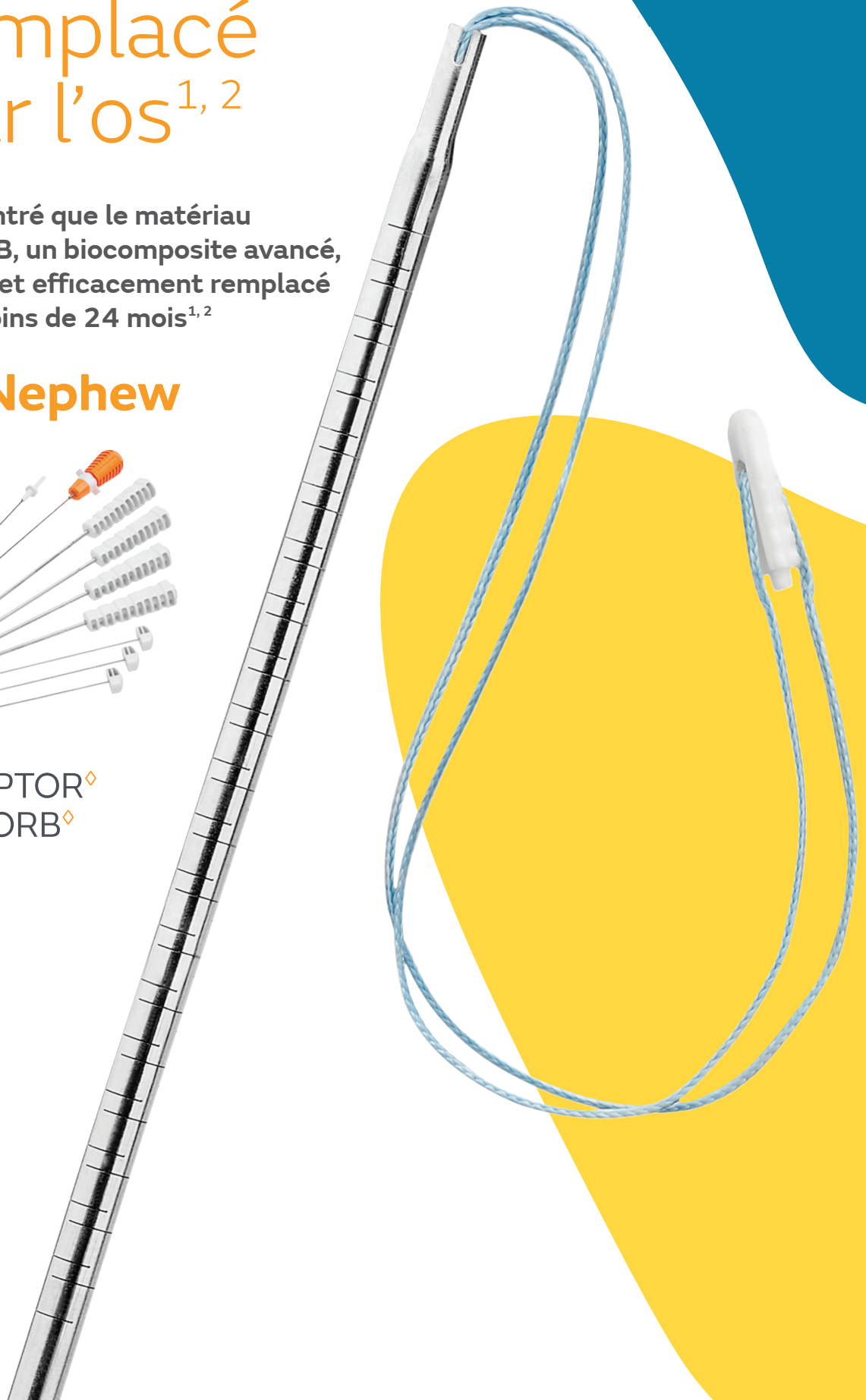
# + Résorbé, remplacé par l'os<sup>1, 2</sup>

Il a été démontré que le matériau  
REGENESORB, un biocomposite avancé,  
était résorbé et efficacement remplacé  
par l'os en moins de 24 mois<sup>1, 2</sup>

**Smith+Nephew**



MICRORAPTOR<sup>◇</sup>  
REGENESORB<sup>◇</sup>  
Ancre de suture

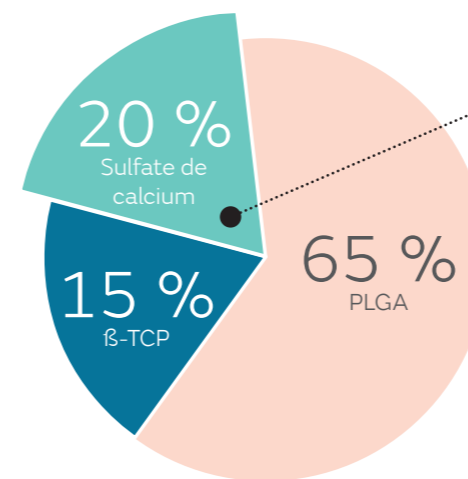


# Un excellent point de départ pour la cicatrisation osseuse

Une « micro-ancre », avec une profondeur de forage réduite, qui se résorbe et est remplacée par de l'os en 24 mois<sup>1, 2</sup> tout en assurant une réparation finale solide.

## Matériau REGENESORB<sup>®</sup>

REGENESORB<sup>®</sup> est un tout nouveau matériau biocomposite à base de polymère (PLGA) qui contient du **phosphate tricalcique  $\beta$  ( $\beta$ -TCP)** et du **sulfate de calcium**, dont les propriétés ostéoconductrices ont déjà fait leurs preuves.<sup>3-6</sup>

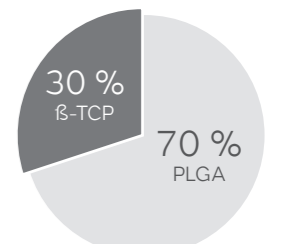


4-12 semaines

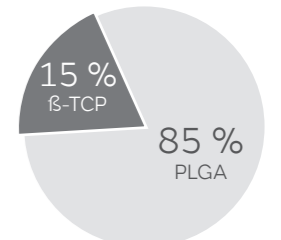
- Sulfate de calcium** : Agit aux stades précoces de la cicatrisation à 4-12 semaines<sup>5,7,8</sup> et est associé à des niveaux accrus de facteurs de croissance locaux<sup>4</sup>
- $\beta$ -TCP** : Assure une formation osseuse soutenue jusqu'à 2 ans<sup>9,10</sup>
- PLGA** : Composé de produits naturels : acide lactique et acide glycolique<sup>11,12</sup>

La plupart des matériaux biocomposites reposent uniquement sur les propriétés ostéoconductrices du  $\beta$ -TCP.<sup>5-7</sup> Le matériau REGENESORB contient deux composants ostéoconducteurs, le  $\beta$ -TCP et le sulfate de calcium, qui agissent à différents stades du processus de cicatrisation osseuse et par différents mécanismes d'action, physiques et biochimiques. Le matériau REGENESORB est unique à cet égard.

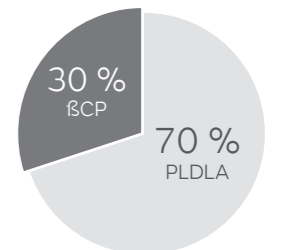
Aucun autre matériau biocomposite ne peut en dire autant.<sup>4,6,8</sup>



Mitek Biocryl<sup>®13</sup>



Ancre Arthrex<sup>®</sup> BioComposite<sup>®14</sup>

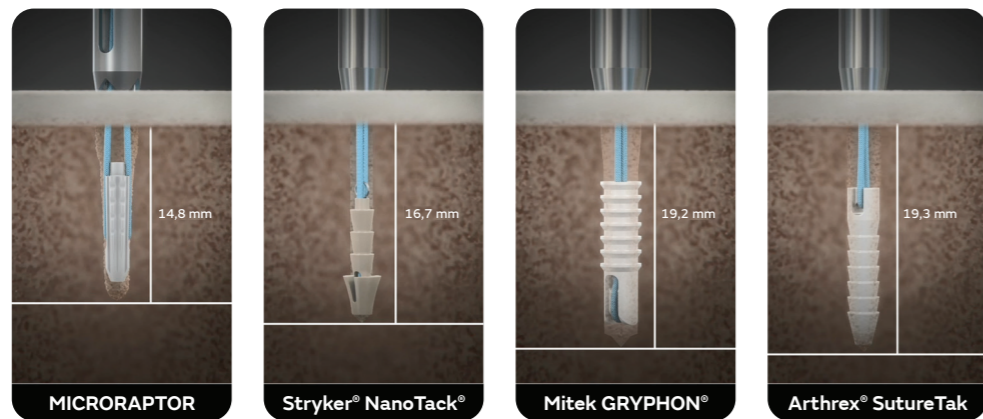


Vis Arthrex<sup>®</sup> BioComposite<sup>®14</sup>

# Caractéristiques de l'ancre MICRORAPTOR<sup>®</sup> REGENESORB<sup>®</sup>

## + Taille compacte

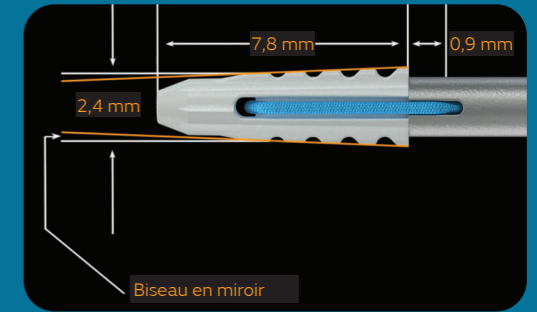
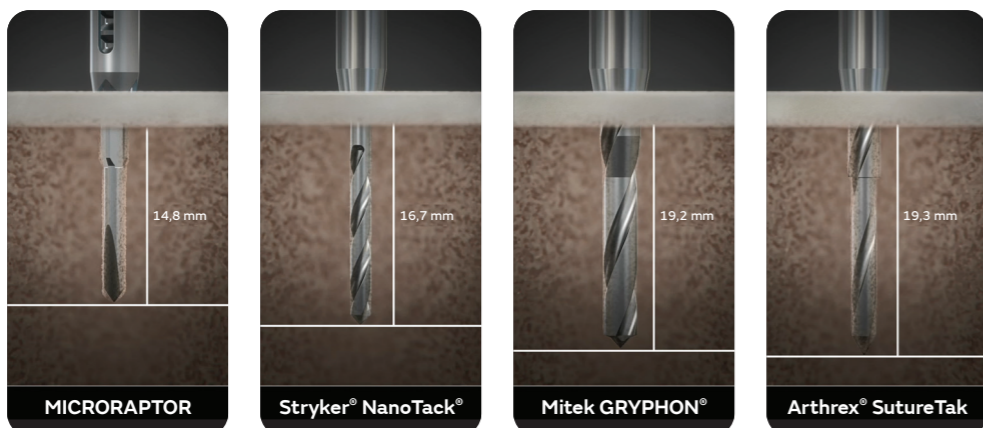
Le petit diamètre de l'ancre de suture MICRORAPTOR REGENESORB vous permet de poser plusieurs ancrages pour augmenter le nombre de points de fixation autour de l'acétabulum ou de la glène, contribuant ainsi à une réparation sûre.



Profondeur du trou de guidage des ancrages de suture MICRORAPTOR REGENESORB par rapport aux ancrages Stryker<sup>®</sup> NanoTack<sup>®</sup>, Mitek GRYPHON<sup>®</sup> et Arthrex<sup>®</sup> SutureTak<sup>®</sup>.

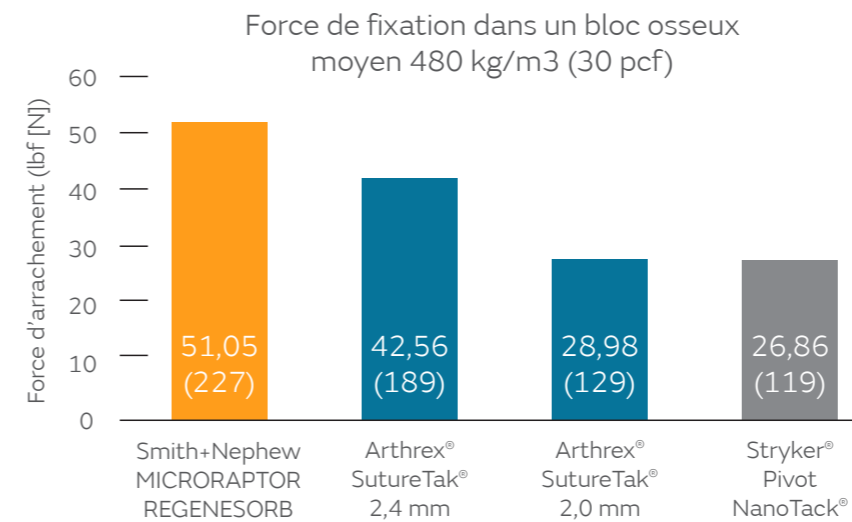
## + Profondeur de perçage faible de 15 mm<sup>15</sup>

Profondeur de perçage plus courte que les ancrages Stryker<sup>®</sup> NanoTack<sup>®</sup>, Mitek GRYPHON<sup>®</sup> et Arthrex<sup>®</sup> SutureTak<sup>®</sup>.



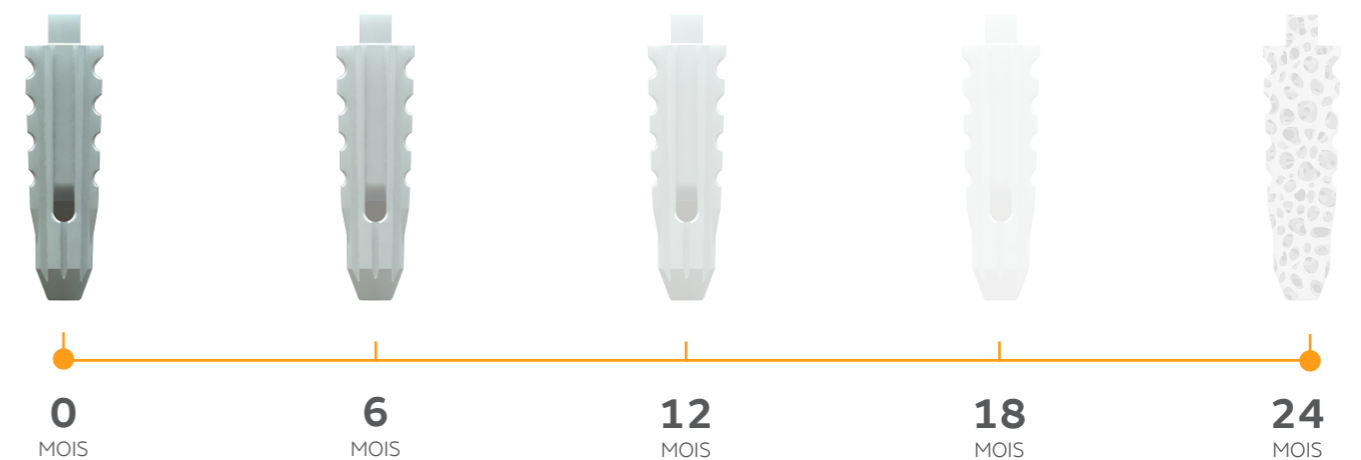
## Une ancre rectangulaire et unique

L'extrémité distale de l'ancre est plus fine, pour augmenter le nombre de points de fixation



## + Remplacé par de l'os<sup>1-2</sup>

Le matériau REGENESORB de Smith+Nephew est conçu pour rester mécaniquement stable pendant au moins six mois\* avant de se résorber et d'être remplacé par de l'os dans un délai de 24 mois.\*\*<sup>1,2</sup>



\* Démontré in vitro

\*\* Démontré cliniquement et in vivo

Remplacé par de l'os

# Accès amélioré

## Le système de guide courbe améliore l'accès aux pathologies complexes de l'épaule et de la hanche

MICRORAPTOR® REGENESORB® bénéficie de la profondeur de perçage la plus faible parmi les micro-ancres de suture. De ce fait, le risque de perforation de la surface articulaire, de perforation bicorticale et de tunnels convergents peut être réduit.<sup>3</sup>



### + Repères tactiles et visuels uniques

Le guide courbe comporte des repères visuels et tactiles intuitifs qui facilitent son positionnement et la mise en place de l'ancre.



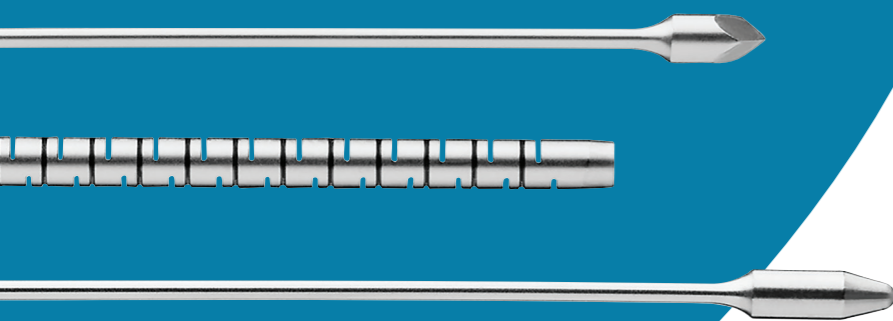
Le repère gravé postérieur aide à l'orientation dans la hanche. Le repère gravé en forme de croissant indique l'orientation de la courbure.



Une « bosse d'orientation » fournit un retour tactile qui correspond à la direction de la courbure.

## Obturateurs courbes et canulés disponibles

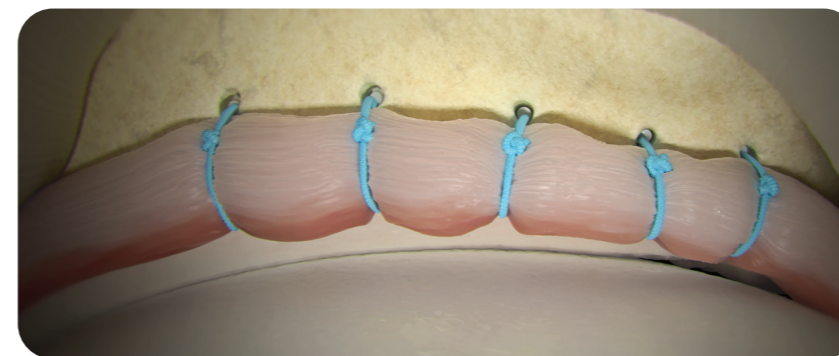
Grâce à l'option d'obturateur canulé flexible, le chirurgien peut utiliser un guide courbe ou droit pour un abord percutané.



# Indications pour la hanche et l'épaule

## Hanche

Pour la réparation du labrum acétabulaire, le guide courbe offre un meilleur accès au rebord acétabulaire par rapport aux instruments droits classiques. Il permet de positionner l'ancre plus près du côté articulaire du rebord acétabulaire, avec un risque réduit de pénétration dans le cartilage articulaire par rapport aux systèmes de pose droits.



## Épaule

Pour les interventions au niveau de l'épaule, le guide courbe permet de placer les ancres en toute confiance dans la face inférieure de la glène et grâce à la conception incurvée, le risque de perforation bicorticale est réduit.



# Informations de commande

## Ancre de suture MICRORAPTOR® REGENESORB®

N° de référence	Description
72204983	Ancre de suture MICRORAPTOR REGENESORB avec UN fil de suture ULTRABRAID® N°1 (bleu)
72204984	Ancre de suture MICRORAPTOR REGENESORB avec UN fil de suture ULTRABRAID N°1 (COBRAID bleu)

## Guides de perçage, mèches et mandrins MICRORAPTOR REGENESORB

N° de référence	Description
72204988	Mèche MICRORAPTOR, 1,6 mm
72205267	Mèche pour os dur MICRORAPTOR, 1,8 mm
72204991	Guide de perçage MICRORAPTOR, Extrémité en couronne
72204992	Guide de perçage MICRORAPTOR, Extrémité en pointe
72204993	Guide de perçage MICRORAPTOR, Extrémité en couronne, courbe
72204995	Guide de perçage MICRORAPTOR, Extrémité bouche de poisson
72204999	Oburateur MICRORAPTOR, Extrémité mousse, canulé
72205000	Oburateur MICRORAPTOR, Extrémité mousse, canulé
72205001	Obturateur MICRORAPTOR, Extrémité trocart

\*D'autres fils de suture compatibles sont disponibles

### Indications d'utilisation

Les ancre de suture MICRORAPTOR REGENESORB sont destinées à être utilisées pour la fixation des tissus mous à l'os dans les cas suivants :

- Épaule : Stabilisation capsulaire, y compris réparation d'une lésion de Bankart ; correction d'une instabilité antérieure ; réparation d'une lésion SLAP ; rétentioin capsulaire ou reconstruction capsulolabrale ; ténodèse du biceps.
- Hanche : Réparation ou reconstruction acétabulaire.

**MICRORAPTOR™ REGENESORB, ancre de suture. Destination :** destinée au rattachement des tissus mous aux os dans les cas suivants:–Hanche : Réparation / reconstruction du bourrelet cotyloïdien –Épaule :–Stabilisation capsulaire - Réparation de Bankart - Instabilité de l'épaule antérieure - Réparations de lésions SLAP - Reconstructions capsulolabrales ou déplacements capsulaires -Ténodèse du biceps. **Classe III. Organisme notifié :** BSI n° 2797 **Mandataire :** Smith & Nephew Orthopaedics GmbH - Tuttlingen – Allemagne. **Pris en charge par l'assurance maladie. Code LPP :** 8132362. **Veillez lire attentivement les instructions figurant dans la notice d'utilisation qui accompagne ce dispositif médical.**

## En savoir plus sur [smith-nephew.fr](http://smith-nephew.fr)

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

[www.smith-nephew.fr](http://www.smith-nephew.fr)  
Smith & Nephew, S.A.S.  
Société par Actions Simplifiée  
au capital de 3.366.150 euros -  
577 150 840 R.C.S. Nanterre

®Marque de commerce de Smith+Nephew.  
©2020 Smith+Nephew. Tous droits réservés. Toutes les  
marques de commerce sont reconnues. Imprimé en France.  
14715-fr V2 03/20  
S20-070 - Juillet 2020

### Références

**1.** Vonhoegen J, John D, Hägermann C. Osteoconductive resorption characteristics of a novel biocomposite suture anchor material in rotator cuff repair. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2019;14(1):12. **2.** Smith and Nephew 2010. Micro-CT and histological evaluation of specimens from resorbable screw study (RS-II / OM1-08) 24-month post-implantation. Internal Report. WRP-TE045-700-08. **3.** Hak DJ. The use of osteoconductive bone graft substitutes in orthopaedic trauma. *J Am Acad Orthop Surg.* 2007;15(9):525-536. **4.** Allison DC, Lindberg AW, Mirzayan R, Samimi B, Menendez LR. A Comparison of Mineral Bone Graft Substitutes for Bone Defects. *US Oncology and Hematolog.* 2011. **5.** Constantino, Friedman. Synthetic Bone Graft Substitutes. *Otolaryngol Clin North Am.* 1994 27(5):1037-1074. **6.** Ogose A, Hotta T, Kawashima H, et al. Comparison of hydroxyapatite and beta tricalcium phosphate as bone substitutes after excision of bone tumors. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* 2005;72(1):94-101. **7.** Calori GM, Mazza E, Colombo M, Ripamonti C. The use of bone-graft substitutes in large bone defects: Any specific needs? *Injury.* 2011;42(2):S56-S63. **8.** Walsh WR, Morberg P, Yu Y, et al. Response of a calcium sulfate bone graft substitute in a confined cancellous defect. *Clin Orthop Relat Res.* 2003(406):228-236. **9.** Arai E, Nakashima H, Tsukushi S, et al. Regenerating the fibula with beta-tricalcium phosphate minimizes morbidity after fibula resection. *Clin Orthop Relat Res.* 2005(431):233-237. **10.** Gaasbeek RD, Toonen HG, van Heerwaarden RJ, Buma P. Mechanism of bone incorporation of betaTCP bone substitute in open wedge tibial osteotomy in patients. *Biomaterials.* 2005;26(33):6713-6719. **11.** Park K, Skidmore S, Hadar J, et al. Injectable, long-acting PLGA formulations: Analyzing PLGA and understanding microparticle formation. *J Control Release.* 2019;304:125-134. **12.** Chu C-C. Section IV:44, Biodegradable Polymeric Biomaterials: An Updated Overview. In: *The Biomedical Engineering Handbook: Bronzino JD Ed. CRC Press;* 1995. **13.** Milewski MD, et al. Bone replacement of fast-absorbing biocomposite anchors in arthroscopic shoulder labral repairs, *AJSM.* 2012 **14.** Arthrex Inc. BioComposite SutureTak, BioComposite Corkscrew FT and BioComposite PushLock: An In Vitro Degradation Study, 2009. **15.** Data on file at Smith & Nephew, report 15007769, 2018.