

Manuel chirurgical pour implant court T3[®]

Preservation By Design[®]



Table des matières

Introduction et considérations en termes de planification du traitement	1
Considérations en termes de planification préopératoire	2-3
Considérations en termes de planification du traitement prothétique	4
Précautions chirurgicales	5
Système de marquage de profondeur pour les forets hélicoïdaux	6
Guide simplifié du protocole chirurgical crestal	7-8

Protocole chirurgical crestal :

Implants courts T3 à hexagone externe de diamètre 5 mm (D)	9-10
Implants courts T3 à hexagone externe de diamètre 6 mm (D)	11-12
Protocole de pose d'implant crestale	13-14
Index chirurgical	15
Traitement en un temps chirurgical	16
Commander	17

INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LE PRODUIT

Implants dentaires Biomet 3i

Pour obtenir des informations détaillées sur tous les implants dentaires Biomet 3i, consultez la notice d'utilisation des implants dentaires Biomet 3i (P-IIS086GI) disponible sur ifu.biomet3i.com.

Kits et instruments Biomet 3i

La procédure recommandée pour le nettoyage et la stérilisation des kits et instruments Biomet 3i (P-ZBDINSTRP) est disponible sur ifu.biomet3i.com.

Introduction et considérations en termes de planification du traitement

1

Ce manuel est un guide à l'intention du praticien afin de lui permettre d'utiliser de façon optimale les implants et les instruments de chirurgie T3 Short.

Le design de l'implant et les instruments chirurgicaux T3 Short permettent au praticien de poser des implants à la mandibule ou au maxillaire totalement ou partiellement édenté afin de fixer des piliers pour des bridges fixes et amovibles, ou des couronnes unitaires, et d'assurer la stabilisation de prothèses complètes.

Informations générales :

La réussite de tout système d'implants dentaires dépend de l'utilisation correcte des composants et des instruments. Ce manuel n'a pas pour but de se substituer à la formation professionnelle et à l'expérience des praticiens. Le praticien doit également déterminer si le patient présente une anatomie osseuse acceptable et favorable à la pose d'implants.

Considérations cliniques :

Évaluation et sélection des patients

Plusieurs facteurs importants doivent être pris en compte lors de l'évaluation d'un patient avant toute chirurgie implantaire. L'étude détaillée de l'état de santé général du patient, de ses antécédents médicaux, de son hygiène buccale, de sa motivation et de ses attentes fait partie intégrante de l'évaluation préopératoire. Des critères tels que le tabagisme, la mastication pathologique et la consommation d'alcool doivent aussi être pris en compte.

Le praticien doit également déterminer si le patient présente une anatomie osseuse acceptable et favorable à la pose d'implants. Un examen approfondi de la cavité buccale est nécessaire afin de mettre en évidence toute pathologie potentielle de l'os ou de la gencive. L'examen clinique doit aussi déterminer l'état du périodonte des dents restantes, la santé de la gencive et la présence d'anomalies occlusales telles que le bruxisme ou l'occlusion croisée. Il convient également de prendre en compte la présence éventuelle d'autres facteurs susceptibles d'affecter négativement la dentition naturelle existante ou la gencive saine entourant l'implant.

Une maladie de la muqueuse ou du tissu conjonctif, une maladie pathologique de l'os ou une malocclusion sévère peuvent influencer sur la décision de procéder ou non à la pose d'un implant.

La prise d'anticoagulants et l'existence de maladies métaboliques telles que diabète, allergies, maladie rénale ou cardiaque chronique, ou dyscrasie peuvent avoir une incidence significative sur les chances de succès de la pose d'un implant.

Densité osseuse

Les protocoles expliqués dans ce manuel chirurgical ont été mis au point pour inclure des informations plus spécifiques concernant la sélection des forets selon la densité osseuse du site. Le praticien est cependant tenu d'évaluer la densité osseuse du site anatomique lorsqu'il détermine le protocole approprié.

Les différentes densités osseuses sont classées de la façon suivante :

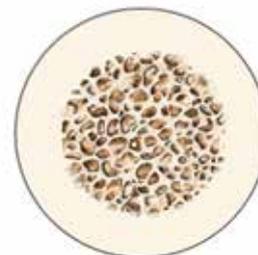
Dense (type I) – Os cortical épais et un os trabéculaire de très haute densité.

Moyen (types II et III) – Os cortical d'épaisseur moyenne et un os trabéculaire de densité raisonnable.

Mou (type IV) – Un os cortical mince et un os trabéculaire de faible densité.



Dense (type I)



Moyen (type II)



Moyen (type III)



Mou (type IV)

Planification préopératoire :

Une planification et un traitement adéquats, associés à une sélection d'implant adaptée aussi bien en diamètre qu'en longueur sont primordiaux pour le succès et la restauration prothétique à long terme.

Avant de procéder au choix d'un implant, il est nécessaire d'évaluer soigneusement les fondations anatomiques disponibles pour le receveur. Plusieurs étapes sont nécessaires pour une évaluation complète :

1. L'examen clinique de la cavité buccale peut fournir des informations importantes sur la santé de la gencive au niveau du site envisagé pour la pose de l'implant. La tonicité de la gencive et l'état des tissus superficiels doivent être évalués. De plus, le site choisi pour l'implantation doit présenter une muqueuse ou un tissu kératinisé de taille suffisante. Dans les cas de patients édentés partiels, il est nécessaire de déterminer l'état parodontal des dents restantes et de prendre en compte l'interaction future entre la prothèse implanto-portée et les dents adjacentes.
2. La fondation osseuse et la crête disponibles doivent être évaluées cliniquement afin de s'assurer que la quantité et la qualité de l'os conviennent à la pose d'un implant. Une fois posé, l'implant doit être entouré d'au moins un millimètre d'os, tant en vestibulaire qu'en lingual. Durant la phase d'étude préalable, il est utile de mesurer la quantité d'os existante.

REMARQUE : Veillez à utiliser autant d'implants que nécessaires pour obtenir une restauration parfaitement stable.

Tomodensitométrie :

La tomodensitométrie aide les implantologues à visualiser les parties du corps à l'aide d'images tridimensionnelles. Une planification chirurgicale guidée par image permet aux implantologues de voir les repères anatomiques comme les nerfs, les cavités sinusales et les structures osseuses afin de prévoir la pose des implants et prothèses dentaires.

Grâce aux tomodensitométries, les praticiens devraient pouvoir mesurer avec précision les emplacements des structures anatomiques, les dimensions de l'os sous-jacent et déterminer les densités osseuses afin de planifier et de traiter les cas les plus difficiles.

Transparents radiographiques :

La radiographie permet de déterminer la hauteur de l'os. La mesure précise de la hauteur sur la radiographie facilite le choix de la longueur appropriée de l'implant. Cela permet d'éviter la pose de l'implant dans le sinus maxillaire, le plancher nasal ou le canal mandibulaire et prévient toute perforation du bord inférieur de la mandibule. Les mesures peuvent être prises directement sur la radio panoramique à l'aide d'une règle millimétrée. Il ne faut pas oublier de compenser l'agrandissement ou le rapetissement généré par l'appareil de radiographie utilisé.

On peut noyer des billes de marquage radiologique de dimensions connues dans un gabarit en plastique avant l'examen radiologique. Après avoir pris la radiographie et confirmé que les billes sont visibles sur le cliché, on peut effectuer les mesures destinées à déterminer la quantité d'os disponible pour la pose de l'implant. (Consulter la page 6 pour les instructions).

Il existe une formule simple permettant de calculer le facteur de distorsion : $(5 \div A) \times B$ = quantité d'os réellement disponible. Explication de la formule =

- Bille de marquage radiographique = diamètre de 5 mm.
- A = Taille de l'image de la bille sur la radio.
- B = Longueur en millimètres sur la radio de l'os disponible entre la crête et le niveau du nerf mentonnier.

Exemple :

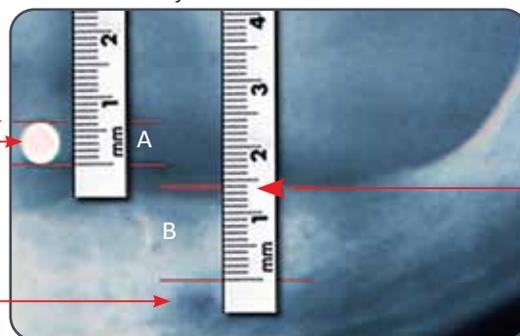
A = 6,5 mm

B = 14 mm

D'où : $(5 \div 6,5) \times 14 = 10,76$ mm d'os réellement disponible

REMARQUE : Il convient de respecter une marge de sécurité de 2 mm entre l'extrémité apicale de l'implant et toute structure vitale adjacente.

Image de la bille de marquage (6,5 mm sur la radiographie)
Canal dentaire inférieur



Consignes d'utilisation des transparents radiographiques :

Le transparent radiographique d'un implant dentaire facilite le processus de planification du traitement pré-opératoire.

Le transparent radiographique est superposé sur une radiographie pour aider le praticien à sélectionner la longueur et le diamètre de l'implant avant l'opération. Il est utilisé avec une bille de marquage radiographique de 5 mm. Les représentations de l'implant et la bille de marquage radiographique de 5 mm sont affichées sur le transparent radiographique aux échelles de 100 et 125 %.

Inspecter visuellement le transparent avant chaque utilisation afin de vérifier s'il est endommagé.

Le transparent ne doit pas être utilisé s'il est abimé ou rayé. Les étapes suivantes décrivent l'utilisation adéquate du transparent radiographique avec la/les bille(s) de marquage radiographique pendant la planification pré-opératoire :

1. Superposer le contour de la bille radiographique ronde de 5 mm à l'échelle de 100 et 125 % sur le transparent sur l'image de la bille radiographique de 5 mm sur la radiographie et déterminer le contour qui est le plus proche du diamètre de l'image de la bille sur la radiographie. Si l'image de la bille radiographique sur la radiographie dépasse le contour circulaire du schéma de la bille sur l'échelle de 100 %, utiliser l'échelle de 125 % pour estimer les mesures. Si l'image de la bille radiographique dépasse le contour circulaire du schéma de la bille sur l'échelle de 125 %, NE PAS utiliser ce transparent radiographique et suivre la procédure des Billes de marquage radiographique pour déterminer la hauteur approximative de l'os (consulter la section sur le calcul du facteur de distorsion en page 5).

REMARQUE : La bille radiographique doit conserver sa forme sphérique sur la radiographie. Sinon, une déformation non mesurable s'est peut-être produite. Le cas échéant, il est recommandé d'effectuer une nouvelle radiographie.

2. Sélectionner l'échelle (100 ou 125 %) en fonction du schéma de bille radiographique circulaire qui correspond le mieux au diamètre de l'image de la bille radiographique sur la radiographie.
3. Pour déterminer approximativement la hauteur de l'os vertical disponible sur le site de l'implant, aligner le repère 0 sur la règle sélectionnée (100 ou 125 %) sur la crête édentée et mesurer la distance entre la crête et les structures anatomiques sur le site proposé, dont le plancher du sinus maxillaire, le plancher nasal et le canal mandibulaire.

REMARQUE : Il convient de respecter une marge de sécurité d'au moins 2 mm entre l'extrémité apicale de l'implant et la structure vitale adjacente.

4. Superposer l'image de l'implant correspondant à l'échelle sélectionnée (100 ou 125 %) sur le site proposé afin d'estimer visuellement si la hauteur de l'os vertical est suffisante pour la longueur de l'implant sélectionnée.

REMARQUE : Ce dispositif est exclusivement destiné à être utilisé pour la planification préopératoire et doit servir de guide. La longueur et le diamètre de l'implant ne doivent pas être uniquement calculés à l'aide de la transparence radiographique.

Considérations en termes de planification du traitement prothétique

Dans sa forme la plus simple, la planification du traitement prothétique prend d'abord en compte le résultat prothétique final souhaité, puis la plate-forme prothétique idéale, et enfin la sélection de l'implant en fonction des contraintes anatomiques osseuses et de la taille de la dent absente. Il est recommandé d'utiliser les implants courts T3 dans la région postérieure afin d'éviter le recours aux élévations du plancher sinusien ou au repositionnement du nerf mandibulaire.

	5 mm (D)	6 mm (D)
Antérieur		
Postérieur	•	•

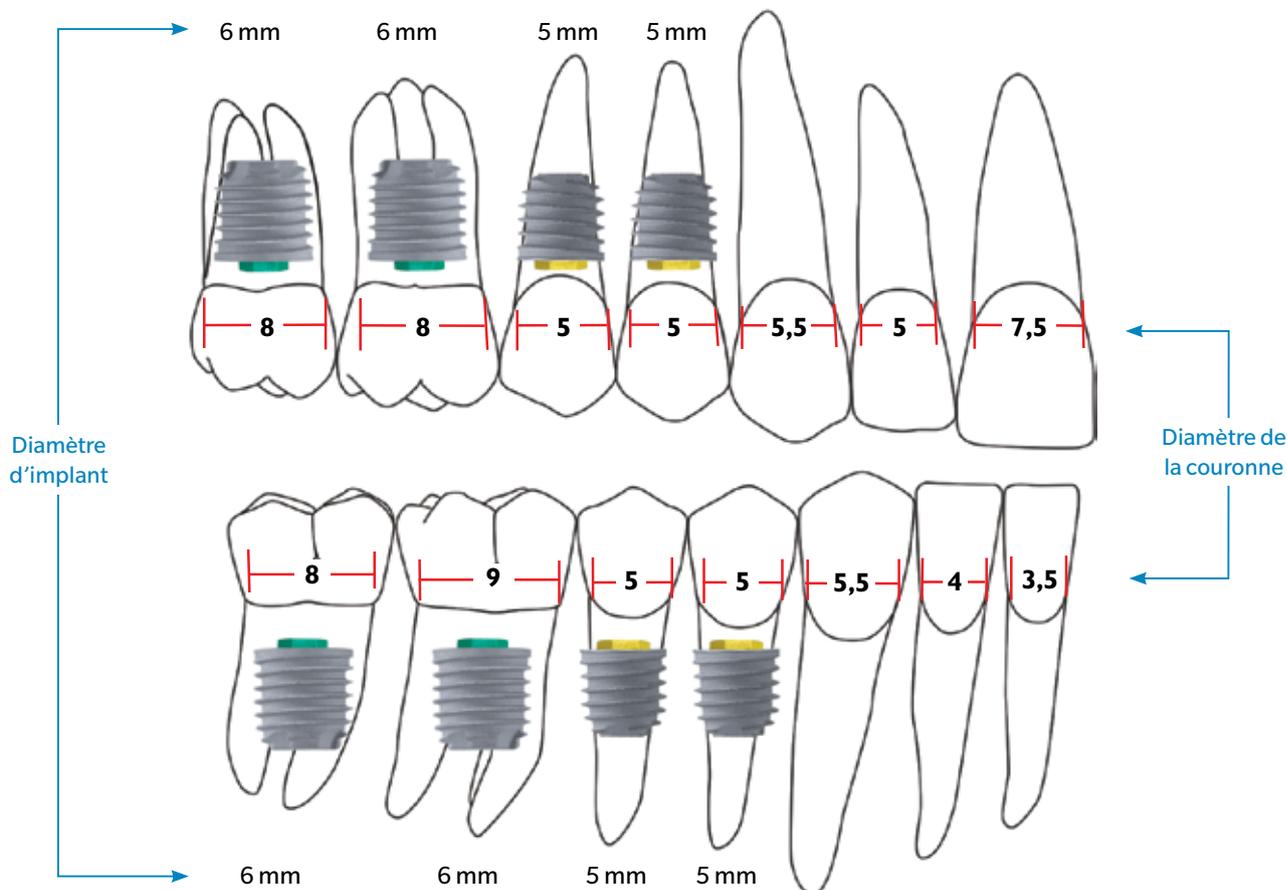
La méthode de planification du traitement prothétique assure une stabilité biomécanique maximale et permet l'évasement de la gencive en utilisant un implant dont le diamètre de plate-forme est légèrement inférieur à celui de la dent à remplacer au niveau de son émergence.¹ Le choix de l'implant et de la vis de cicatrisation est fondé sur la relation entre plusieurs mesures clés :

- La dimension de l'émergence de la couronne en rapport avec le diamètre de la plate-forme de l'implant
- La hauteur et le diamètre de la restauration prévue au niveau du bord libre du tissu mou
- Le diamètre du corps de l'implant en fonction du volume osseux disponible au niveau du site implantaire

Le système de pilier de cicatrisation avec le profil d'émergence (EP®) se compose de vis de cicatrisation dont les diamètres et les hauteurs variés permettent de sculpter la gencive dans le but de reproduire la géométrie et le contour gingival de la dent naturelle.

Les implants courts T3 sont compatibles avec les composants prothétiques ex hex pré-angulés. Les implants courts T3 ne sont pas compatibles avec les piliers Low Profile angulés.

REMARQUE : Le Platform Switching manuel et les piliers définitifs favorisent la préservation de l'os crestal et de la hauteur des tissus.



1. Boitel N,* Andreoni C, Grunder U,* Naef R,* Meyenberg K.* A Three Year Prospective, Multicenter, Randomized-Controlled Study Evaluating Platform-Switching for the Preservation of Peri-Implant Bone Levels. Academy of Osseointegration, 26ème réunion annuelle : 3 - 5 Mars 2011 ; Washington DC.

* Ces praticiens sont ou étaient liés par un partenariat financier avec BIOMET 3i LLC, consistant en des interventions publiques, des activités de consulting ainsi que d'autres services définis.

Considérations cliniques :

La qualité osseuse réelle peut être évaluée une fois que le lambeau est réalisé, au moment de l'intervention chirurgicale ou à l'aide de tomodensitométries préopératoires de qualité adéquate. Malgré l'étude préalable de la dimension de l'os, le praticien et le patient doivent accepter le risque de voir durant l'intervention une anatomie osseuse insuffisante, empêchant la pose d'un implant.

Durant la phase de planification préopératoire, il est important de déterminer l'espace inter-occlusal, soit l'espace disponible réel entre la crête alvéolaire et l'arcade opposée, afin de confirmer que cet espace est suffisant pour le pilier prévu et la prothèse définitive. La hauteur requise pour le pilier dépend du type de pilier utilisé ; c'est pourquoi l'implantologiste et le prosthodontiste doivent en évaluer soigneusement la taille. Le design de la restauration définitive doit être mis au point avant la pose de l'implant.

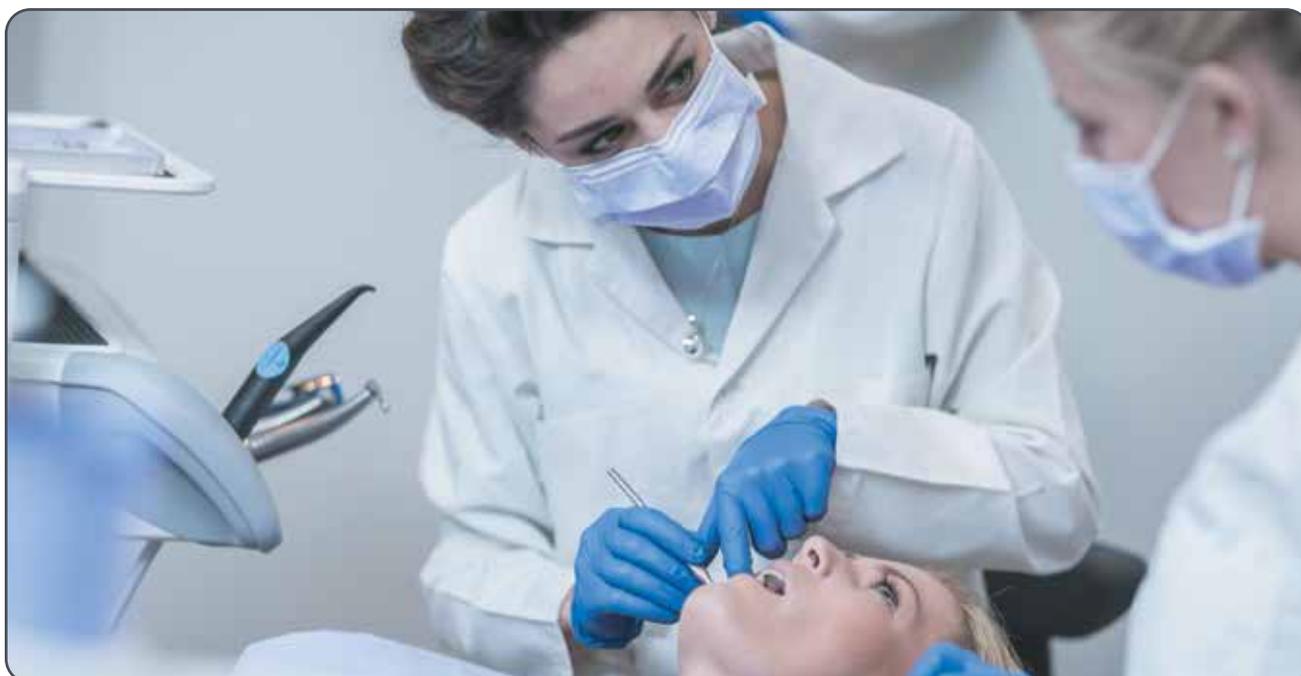
Il est nécessaire d'utiliser des modèles en plâtre en préopératoire pour évaluer la crête alvéolaire résiduelle et déterminer la position et l'angulation de tous les implants. Ces modèles doivent permettre au praticien d'évaluer l'arcade opposée et son effet sur la position des implants. À partir du modèle d'étude, on peut construire un guide de repositionnement chirurgical, primordial pour déterminer la position et l'inclinaison précises de l'implant.

Plusieurs éditeurs de logiciels proposent des programmes de planification permettant aux praticiens de prévisualiser la pose des implants en trois dimensions à l'aide de tomodensitométries. À partir de la planification faite à l'aide de ces logiciels, des guides chirurgicaux peuvent être fabriqués pour faciliter la préparation et la pose des implants.

Pour éviter d'endommager le tissu osseux et de compromettre l'ostéointégration en surchauffant celui-ci, il est indispensable de procéder à une irrigation abondante et continue avec de l'eau stérile ou une solution saline stérile.

Pour la chirurgie on utilise un moteur programmable, selon les besoins chirurgicaux, développant un couple élevé, pouvant fonctionner tant en marche avant qu'en marche arrière à des vitesses allant de 0 à 2 000 tr/min. Afin de diminuer le risque de surchauffe et de traumatisme de l'os, les instruments coupants utilisés lors de la préparation du site implantaire doivent être de la meilleure qualité possible. Le taux d'ostéointégration est d'autant plus élevé que le traumatisme est minime.

Le temps écoulé entre la pose de l'implant et la mise en place définitive du pilier peut varier ou être volontairement modifié en fonction de la qualité de l'os au niveau du site implantaire, de la réponse de l'os à la surface de l'implant et aux autres matériaux implantés, ainsi que de la densité osseuse du patient estimée par l'implantologue lors de l'intervention chirurgicale. Il est important d'éviter toute force excessive sur l'implant durant cette période de cicatrisation.



Système de marquage de profondeur pour les forets hélicoïdaux

Forets hélicoïdaux courts réutilisables ACT®

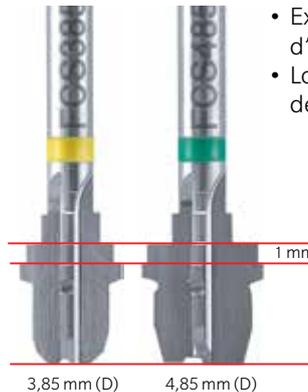


Un foret hélicoïdal court ACT de 2 mm (ACT206S) est utilisé lors de la préparation de l'ostéotomie pour les forets hélicoïdaux séquentiels dans chacun des protocoles chirurgicaux crestaux pour les implants courts.

6 mm (L)
5 mm (L)

La longueur de l'extrémité du foret est incluse dans la mesure du repère de profondeur et n'a pas besoin d'être prise en compte pour la préparation de l'ostéotomie.

Forets de façonnage réutilisables

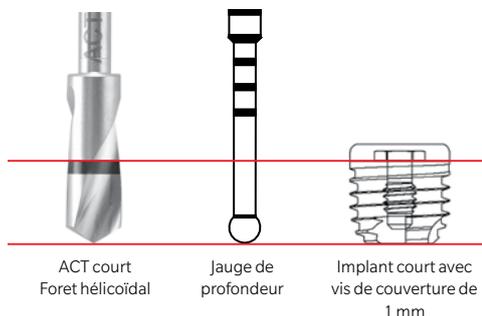


- Extrémité bout plate et fonction d'évasement intégrée
- Longueur et diamètre spécifiques de l'implant

Un foret de façonnage et d'évasement de 3,85 ou 4,85 mm de diamètre est nécessaire pour créer une ostéotomie adaptée permettant d'optimiser l'os disponible pour le maintien de l'implant et de créer des zones de contact primaire supplémentaires. En outre, une fonction d'évasement est incluse pour permettre l'assise du col de l'implant dans l'os cortical.

Protocole standard de pose cretale

Vis de couverture de 1 mm



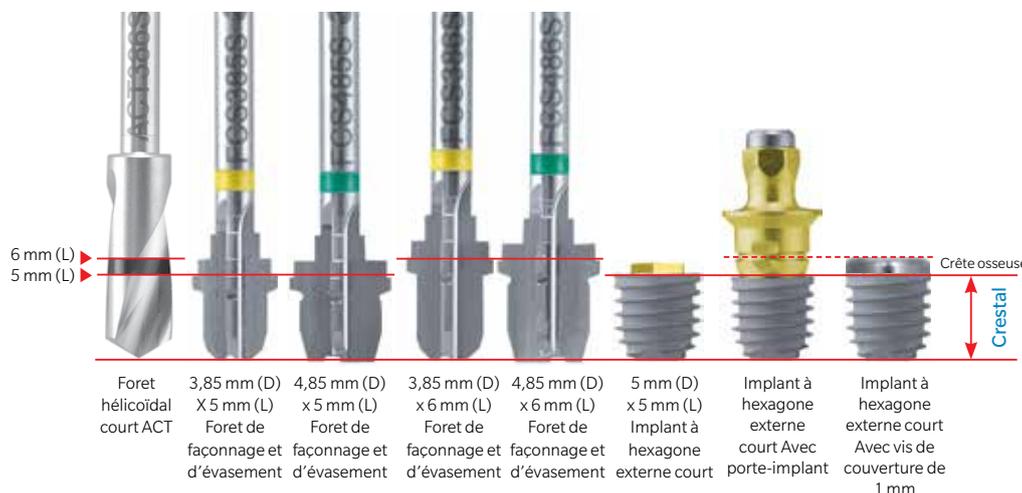
Le système de mesure de profondeur consiste en un marquage du foret correspondant à la pose de l'implant selon les procédés utilisés depuis les débuts de l'implantologie.

Avec le foret hélicoïdal, la profondeur de forage varie en fonction du type de pose par rapport à la crête osseuse. **Il n'existe pas de repères de profondeur spécifiques sur les forets hélicoïdaux courts ACT pour la pose d'implant cretale uniquement.** Il n'existe pas de repères de profondeur spécifiques sur ces forets pour la pose cretale ou supra-crestale.

Les implants courts T3 sont fournis avec une vis de couverture de 1 mm. Avec la pose **crestale**, cette vis de couverture dépassera la crête de l'os de 1 mm.

Pose cretale

La plate-forme d'implant est au niveau de la crête osseuse.



Pour la pose d'implant de 5 mm (L), arrêter le forage **jusqu'en bas du** repère de profondeur du foret hélicoïdal court ACT.

Pour la pose d'implant de 6 mm (L), arrêter le forage **jusqu'en haut du** repère de profondeur du foret hélicoïdal court ACT.

Le **haut** du foret de façonnage indique la longueur de l'implant avec une vis de couverture standard de 1 mm en place.

Les points de repère (sillons) sur le porte-implant à hexagone externe servent de repères pendant la pose de l'implant.

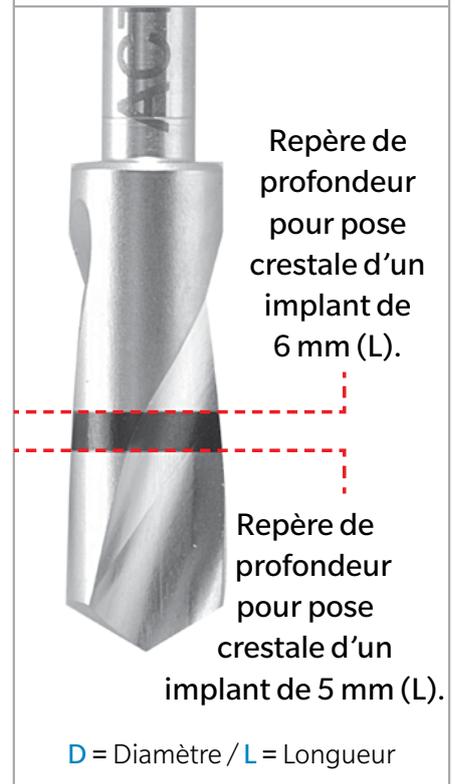
ÉLÉMENTS IMPORTANTS :

- La vitesse de forage recommandée pour les forets hélicoïdaux de diamètre 3,85 mm ou inférieur est de 1 200 à 1 500 tr/min.
- La vitesse de forage recommandée pour les forets hélicoïdaux de diamètre 4,25 mm ou supérieur est de 900 tr/min.
- La vitesse de forage recommandée pour les forets de façonnage est de 1 200 à 1 500 tr/min.
- Les forets de façonnage doivent être utilisés sans mouvement de va-et-vient.
- La vitesse de pose d'implant recommandée est de 15 à 20 tr/min.
- Ne pas commencer la pose de l'implant avec le connecteur manuel car un serrage à la main pourrait entraîner une pose hors-angle de l'implant.
- Utiliser la pièce-à-main du moteur de forage pour démarrer la pose de l'implant afin de s'assurer que l'implant s'insère/s'enfonce dans l'ostéotomie dans la même direction que celle du forage.
- Vérifier que le foret est parfaitement engagé/retenu dans le mécanisme de verrouillage de la pièce-à-main du moteur de forage, afin d'éviter toute pénétration ou aspiration accidentelle du foret.
- Lorsque le couple d'insertion dépasse 50 Ncm, l'utilisation du connecteur manuel est nécessaire pour bien loger l'implant.
- Il est recommandé de remplacer les forets réutilisables après 15 utilisations.
- Il est recommandé d'utiliser le « platform switching » manuel (commutation de plate-forme manuelle) afin d'optimiser la préservation de l'os crestal.
- Il est nécessaire de tarauder avec un taraud pour os dense dans l'os dense (de type 1).

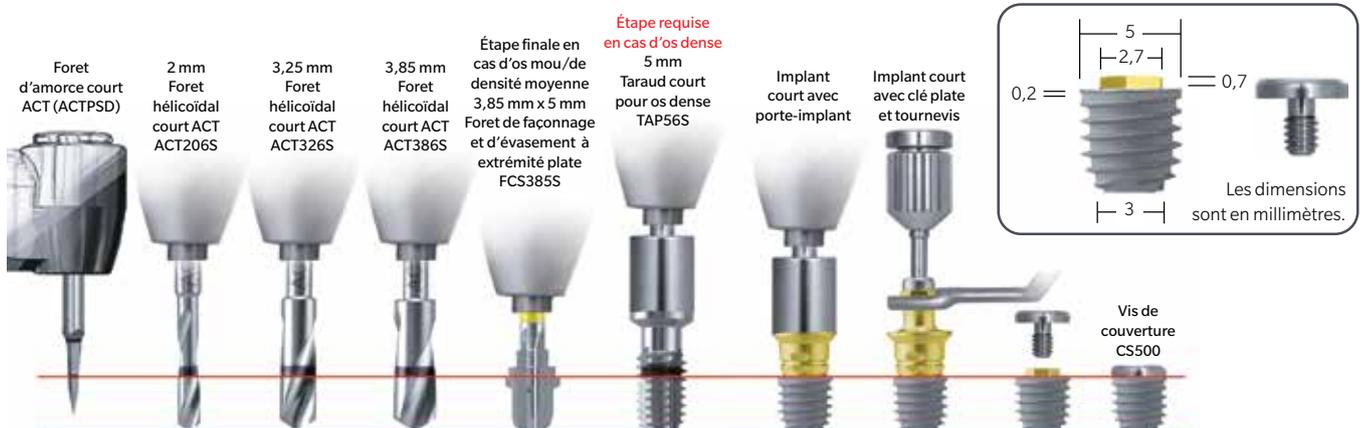
Remarque importante :

Un couple d'insertion supérieur à 90 Ncm peut, dans la pose de l'hexagone interne, déformer ou bloquer le porte-implant, ce qui peut éventuellement retarder l'intervention chirurgicale.

Repères de profondeur pour les forets hélicoïdaux courts ACT



Implant court T3 à hexagone externe 5 mm (D) x 5 mm (L)



Implant court T3 à hexagone externe 5 mm (D) x 6 mm (L)



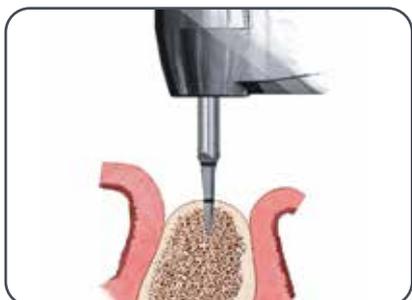
Implant court T3 à hexagone externe 5 mm (D) x 6 mm (L)



Implant court T3 à hexagone externe T3 5 mm (D) x 6 mm (L)



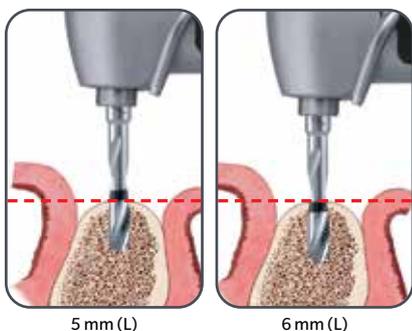
Implants 5 mm (D) x 5 mm (L) et 5 mm (D) x 6 mm (L)



1. Lorsque le site implantaire a été déterminé, marquer celui-ci à l'aide du foret d'amorce court ACT® et pénétrer l'os cortical jusqu'au repère de profondeur du foret. La vitesse de forage recommandée est de 1 200 – 1 500 tr/min.

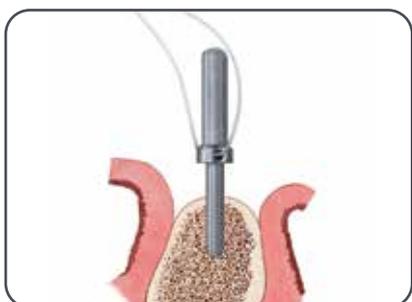
Pour éviter d'endommager le tissu osseux, procéder durant le forage à une irrigation abondante avec de l'eau stérile ou une solution saline stérile.

- Instruments nécessaires :
Foret d'amorce court ACT (ACTPSD)



2. Passer au foret hélicoïdal court ACT de 2 mm initial. Forer jusqu'au bas du repère de profondeur pour les implants de 5 mm de long et forer jusqu'en haut du repère de profondeur pour les implants de 6 mm de long. La vitesse de forage recommandée est de 1 200 – 1 500 tr/min.

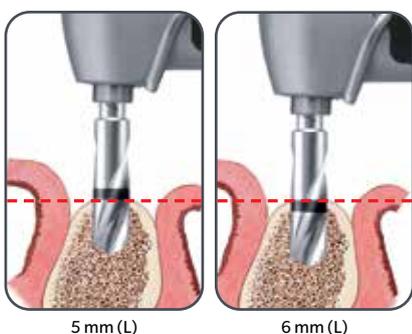
- Instruments nécessaires :
Foret hélicoïdal court ACT de 2 mm (ACT206S)



3. Vérifier l'orientation et la position du site en insérant la partie étroite de l'indicateur de direction (disponible séparément) dans l'ostéotomie. Insérer du fil de suture dans le trou pour empêcher que le patient ne l'avale accidentellement.

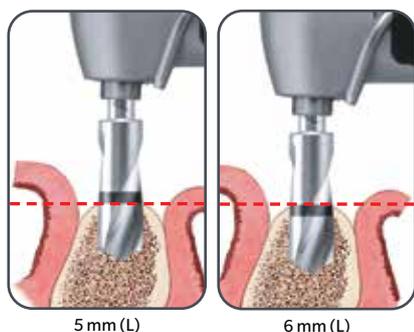
Une jauge de profondeur radiographique Gelb peut aussi être utilisée à ce stade.

- Instruments nécessaires :
Indicateur de direction (DI100 ou DI2310)
Jauge de profondeur radiographique Gelb (XDGxx)



4. Lorsque l'alignement correct est vérifié avec l'indicateur de direction, passer le foret hélicoïdal court de 3,25 mm jusqu'à la profondeur voulue. Forer jusqu'au bas du repère de profondeur pour les implants de 5 mm de long et forer jusqu'en haut du repère de profondeur pour les implants de 6 mm de long. La vitesse de forage recommandée est de 1200 – 1500 tr/min.

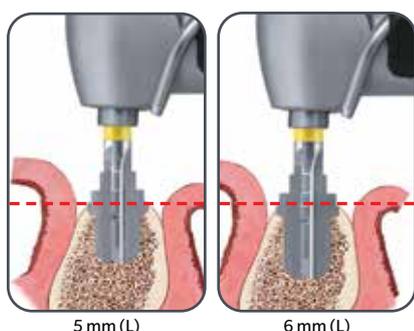
- Instruments nécessaires :
Foret hélicoïdal court ACT de 3,25 mm (ACT326S)



5. Lorsque la partie coronaire de l'ostéotomie a été préparée, passer le foret hélicoïdal court ACT de 3,85 mm jusqu'à la profondeur voulue. Forer jusqu'au bas du repère de profondeur pour les implants de 5 mm de long et forer jusqu'en haut du repère de profondeur pour les implants de 6 mm de long.

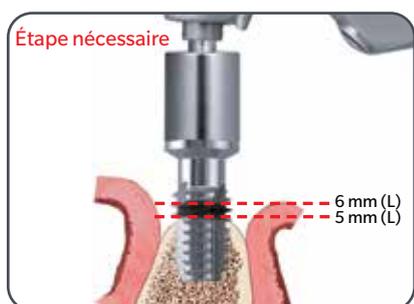
La vitesse de forage recommandée est de 1 200 – 1 500 tr/min.

- Instruments nécessaires :
Foret hélicoïdal court ACT de 3,85 mm (ACT386S)



6. Passer au foret de façonnage court ACT de 3,85 mm avec une bande jaune indiquant qu'il doit être utilisé avec un implant court T3 de 5 mm. La vitesse de forage recommandée est de 1 200 – 1 500 tr/min.

- Instruments nécessaires :
Foret de façonnage et d'évasement à extrémité plate de 3,85 mm x 5 mm (FCS385S)
ou
Foret de façonnage et d'évasement à extrémité plate de 3,85 mm x 6 mm (FCS386S)



Étape nécessaire de taraudage : pour l'os dense (type I)

Pour poser un implant T3 court dans de l'os dense (type I), il est recommandé d'effectuer un taraudage avec un taraud court pour os dense de 5 mm.

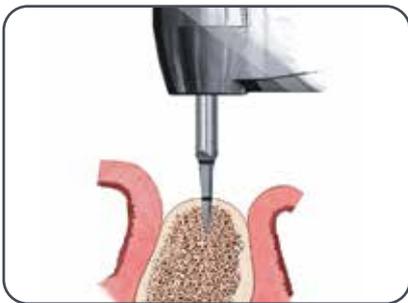
Avancer le taraud dans le site préparé à une vitesse d'environ 15 à 20 tr/min à l'aide du connecteur de pose pour contre-angle. Il arrive que le moteur se bloque avant d'obtenir une assise complète du taraud. L'assise finale du taraud court pour os dense peut exiger l'utilisation du connecteur de pose pour clé à cliquet et de la clé à cliquet.

Pour ne pas détériorer le site, ne pas tarauder au-delà de l'ostéotomie.

- Instruments nécessaires :
Connecteur de pose (MDR10)
Taraud court pour os dense de 5 mm (TAP56S)
Connecteur de pose pour clé à cliquet (RE100 ou RE200)
Clé à cliquet (WR150) ou clé à cliquet à petit couple (H-TIRW)

Passer à l'étape 1 de la page 16 pour la pose de l'implant.

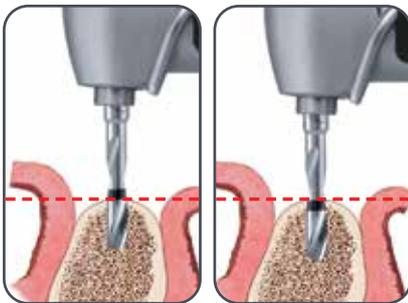
Implants 6 mm (D) x 5 mm (L) et 6 mm (D) x 6 mm (L)



1. Lorsque le site implantaire a été déterminé, marquer celui-ci à l'aide du foret d'amorce court ACT® et pénétrer l'os cortical jusqu'au repère de profondeur du foret. La vitesse de forage recommandée est de 1 200 – 1 500 tr/min.

Pour éviter d'endommager le tissu osseux, procéder durant le forage à une irrigation abondante avec de l'eau stérile ou une solution saline stérile.

- Instruments nécessaires :
Foret d'amorce court ACT (ACTPSD)



5 mm (L)

6 mm (L)

2. Passer au foret hélicoïdal court ACT de 2 mm initial. Forer jusqu'au bas du repère de profondeur pour les implants de 5 mm de long et forer jusqu'en haut du repère de profondeur pour les implants de 6 mm de long. La vitesse de forage recommandée est de 1 200 – 1 500 tr/min.

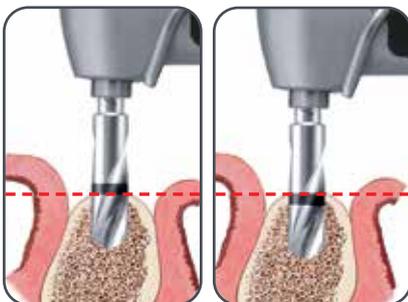
- Instruments nécessaires :
Foret hélicoïdal court ACT de 2 mm (ACT206S)



3. Vérifier l'orientation et la position du site en insérant la partie étroite de l'indicateur de direction (disponible séparément) dans l'ostéotomie. Insérer du fil de suture dans le trou pour empêcher que le patient ne l'avale accidentellement.

Une jauge de profondeur radiographique Gelb peut aussi être utilisée à ce stade.

- Instruments nécessaires :
Indicateur de direction (DI100 ou DI2310)
Jauge de profondeur radiographique Gelb (XDGxx)

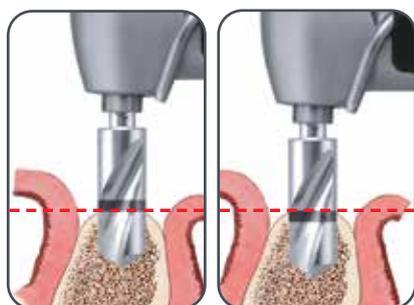


5 mm (L)

6 mm (L)

4. Lorsque l'alignement correct est vérifié avec l'indicateur de direction, passer le foret hélicoïdal court de 3,25 mm jusqu'à la profondeur voulue. Forer jusqu'au bas du repère de profondeur pour les implants de 5 mm de long et forer jusqu'en haut du repère de profondeur pour les implants de 6 mm de long. La vitesse de forage recommandée est de 1 200 – 1 500 tr/min.

- Instruments nécessaires :
Foret hélicoïdal court ACT de 3,25 mm (ACT326S)

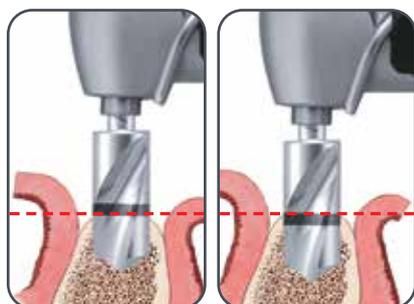


5 mm (L)

6 mm (L)

5. Lorsque la partie coronaire de l'ostéotomie a été préparée, passer au foret hélicoïdal court ACT de 4,25 mm jusqu'à la profondeur voulue. Forer jusqu'au bas du repère de profondeur pour les implants de 5 mm de long et forer jusqu'en haut du repère de profondeur pour les implants de 6 mm de long. La vitesse de forage recommandée est de 900 tr/min.

- Instruments nécessaires :
Foret hélicoïdal court ACT de 4,25 mm (ACT426S)

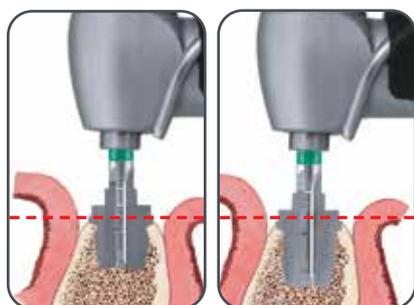


5 mm (L)

6 mm (L)

6. Passer au foret hélicoïdal court ACT de 4,85 mm. Forer jusqu'au bas du repère de profondeur pour les implants de 5 mm de long et forer jusqu'en haut du repère de profondeur pour les implants de 6 mm de long. La vitesse de forage recommandée est de 900 tr/min.

- Instruments nécessaires :
Foret hélicoïdal court ACT de 4,85 mm (ACT486S)



5 mm (L)

6 mm (L)

7. Passer au foret de façonnage court ACT de 4,85 mm avec une bande verte indiquant qu'il doit être utilisé avec un implant court T3 de 6 mm. La vitesse de forage recommandée est de 1 200 – 1 500 tr/min.

- Instruments nécessaires :
Foret de façonnage et d'évasement à extrémité plate de 4,85 mm x 5 mm (FCS485S)
Ou
Foret de façonnage et d'évasement à extrémité plate de 4,85 mm x 6 mm (FCS486S)



Étape nécessaire

6 mm (L)
5 mm (L)

Étape nécessaire de taraudage : pour l'os dense (type I)

Pour poser un implant T3 court dans de l'os dense (type I), il est recommandé d'effectuer un taraudage avec un taraud court pour os dense de 6 mm.

Avancer le taraud dans le site préparé à une vitesse d'environ 15 à 20 tr/min à l'aide du connecteur de pose pour contre-angle. Il arrive que le moteur se bloque avant d'obtenir une assise complète du taraud. L'assise finale du taraud court pour os dense peut exiger l'utilisation du connecteur de pose pour clé à cliquet et de la clé à cliquet. Pour ne pas détériorer le site, ne pas tarauder au-delà de l'ostéotomie.

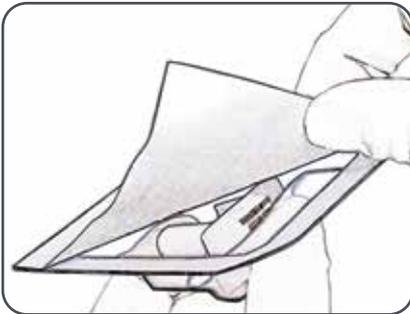
- Instruments nécessaires :
Connecteur de pose (MDR10)
Taraud court pour os dense de 6 mm (TAP66S)
Connecteur de pose pour clé à cliquet (RE 100 ou RE200)
Clé à cliquet (WR150) ou clé à cliquet à petit couple (H-TIRW)

Passer à l'étape 1 de la page 16 pour la pose de l'implant.

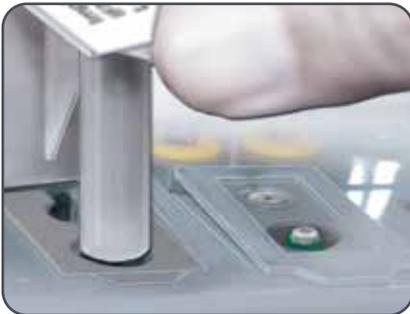


Système de pose No-Touch™

1. Ouvrir la boîte et en sortir le contenu.



2. L'assistante, sans gants stériles, retire l'opercule du premier emballage et dépose le conteneur No-Touch avec l'implant sur le champ stérile.



3. Enfiler des gants stériles et placer le conteneur No-Touch dans l'emplacement approprié de la trousse chirurgicale.



4. Enlever l'opercule de l'emballage pour exposer l'implant et la vis de couverture.



5. Saisir l'implant dans son emballage à l'aide du connecteur de pose pour contre-angle. Tenir le contre-angle avec l'implant dirigé vers le haut pour prévenir toute chute accidentelle.

- Instruments nécessaires :
Connecteur de pose (MDR10)



6. Poser l'implant dans le site préparé à une vitesse d'environ 15 – 20 tr/min. Il arrive que le connecteur de pose se bloque avant d'obtenir une assise complète de l'implant.

Il est recommandé d'effectuer un taraudage avec un taraud pour os dense (Type 1).



7. L'assise finale de l'implant peut exiger l'utilisation d'un connecteur de pose pour clé à cliquet et d'une clé à cliquet.

Un couple d'insertion supérieur à 90 Ncm peut, dans la pose de l'hexagone interne, déformer ou bloquer le porte-implant, ce qui peut éventuellement retarder l'intervention chirurgicale.

- Instruments nécessaires :
Connecteur de pose pour clé à cliquet (RE100 ou RE200)
Clé à cliquet (WR150) ou clé à cliquet à petit couple (H-TIRW)



8. Pour retirer le porte-implant, placer la clé plate sur le porte-implant. Desserrer la vis en haut du porte-implant à l'aide du tournevis à large tête hexagonale, de l'embout tournevis à large tête hexagonale inséré dans la tête du contre-angle ou de la clé à cliquet à petit couple, puis tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Une fois la vis complètement desserrée, tourner légèrement la clé plate dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avant de retirer le porte-implant. Le porte-implant peut être retiré du site à l'aide de la clé plate.

- Instruments nécessaires :
Clé plate (CW100), tournevis à large tête hexagonale (RASH3)* et contre-angle (CATDB avec CADD1)* ou tournevis à large tête hexagonale (PHD02N) ou clé à cliquet à petit couple (L-TIRW)

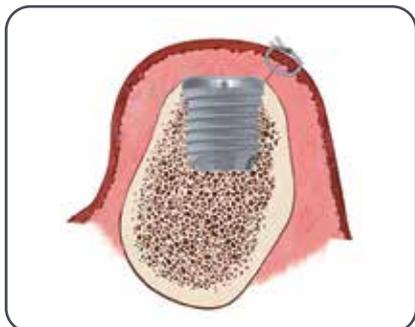
* Les tournevis RASH3 et CATDB ne sont pas inclus dans le kit d'implant court T3.



9. Lors d'un protocole chirurgical en deux temps, prélever la vis de couverture dans l'emballage No-Touch à l'aide du tournevis à petite tête hexagonale (PHD00N) et la placer sur l'implant à un couple maximal de 10 Ncm. Insérer du fil de suture dans le trou pour empêcher que le patient ne l'avale accidentellement.

- Instruments nécessaires :
Tournevis à petite tête hexagonale (PHD00N)

REMARQUE : À ce stade, une vis de cicatrisation provisoire peut également être posée au lieu d'une vis de couverture pour un plan de traitement en un temps. Voir page 19.

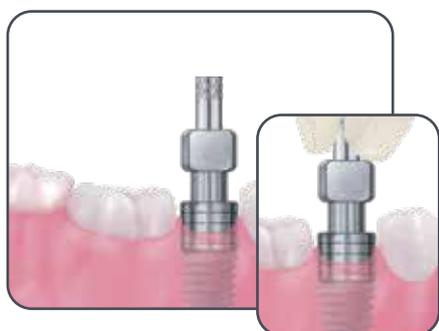


10. Repositionner les lambeaux de tissus mous et les fixer en suturant.



1. Pour la pose d'un implant court T3, observer le protocole standard tel qu'il est décrit dans les sections précédentes.

Un index chirurgical peut être créé lors de la première ou de la deuxième étape chirurgicale afin de faciliter la fabrication d'une restauration provisoire. Ceci peut être réalisé en utilisant un transfert d'empreinte Pick-Up (ou un cylindre provisoire anti-rotationnel) avec rétention et une vis de laboratoire ainsi qu'un matériau d'empreinte de densité moyenne à haute.



2. Sélectionner le transfert d'empreinte Pick-Up adapté en faisant correspondre le diamètre de la plate-forme de l'implant.

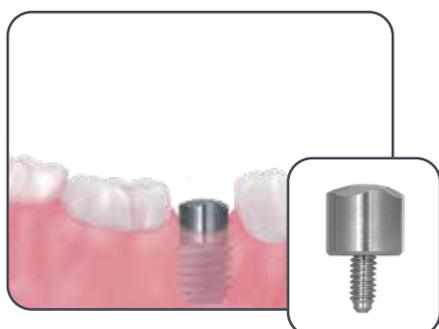


Placer le transfert d'empreinte Pick-Up ou le cylindre provisoire sur l'implant et engager l'hexagone.

Visser à la main la vis de transfert d'empreinte Pick-Up ou la vis de laboratoire sur l'implant. Puis serrer la vis à l'aide du tournevis à large tête hexagonale. Si le transfert d'empreinte est en contact avec les dents adjacentes, celui-ci peut devoir être modifié à l'aide d'une fraise ou d'une meule.

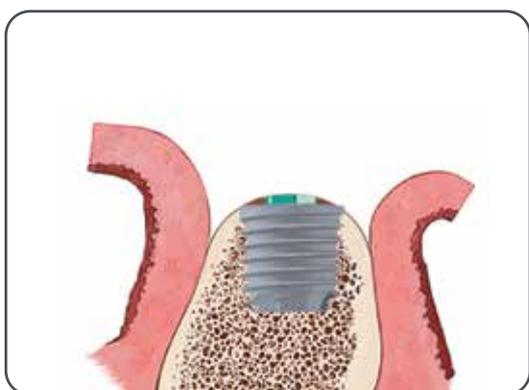


3. À l'aide d'une seringue, appliquer du matériau d'empreinte de densité moyenne à haute autour du transfert d'empreinte ou du cylindre provisoire et sur les surfaces occlusales des dents adjacentes (sur environ 1,5 dent de chaque côté). Attendre la prise du matériau selon les instructions du fabricant. Lorsque le matériau a durci, retirer la vis du transfert d'empreinte ou la vis de laboratoire avec le tournevis à large tête hexagonale. Retirer l'index chirurgical de la bouche du patient. Expédier l'index au prosthodontiste de façon à l'inclure dans l'emballage à envoyer au laboratoire. Ne pas placer un analogue de laboratoire dans l'index.

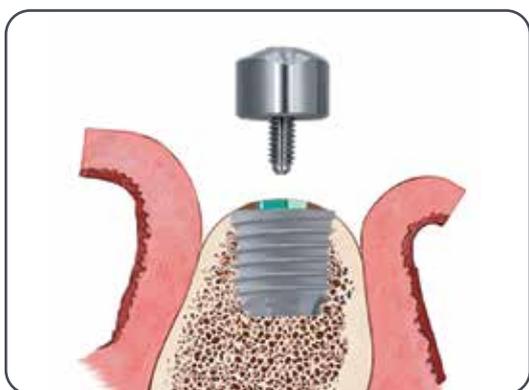


4. Choisir une vis de cicatrisation en une pièce adaptée ou une vis BellaTek® Encode®, en fonction de la surface de cicatrisation de l'implant (ou une taille de plate-forme en cas d'utilisation du platform switching manuel), la profondeur des tissus et la dimension du profil d'émergence souhaitée. Serrer la vis de cicatrisation à 20 Ncm et suturer la gencive autour de celle-ci.

L'utilisation d'un système d'implant en deux temps peut présenter plusieurs avantages si un protocole en un temps chirurgical est suivi. La mise en place d'une vis de cicatrisation en une pièce ou en deux pièces immédiatement après la pose de l'implant évite d'avoir un deuxième temps chirurgical. La suppression de cette étape réduit le traumatisme et diminue le temps de traitement, tandis que le système d'implant en deux temps préserve la souplesse de restauration.



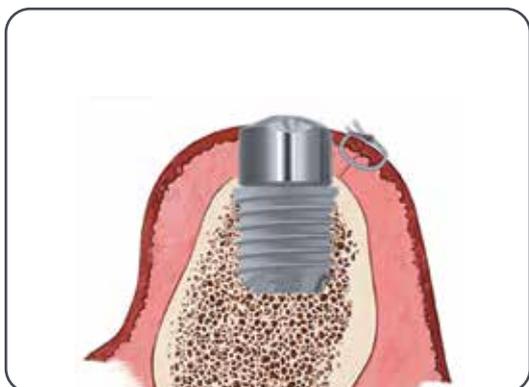
1. Asseoir complètement l'implant et retirer le porte-implant.



2. Choisir une vis de cicatrisation en une pièce adaptée ou une vis BellaTek Encode, en fonction de la surface de cicatrisation de l'implant (ou une taille de plate-forme en cas d'utilisation du platform switching manuel), la profondeur des tissus et la dimension du profil d'émergence souhaitée.

Le Platform Switching manuel et les piliers définitifs favorisent la préservation de l'os crestal et de la hauteur des tissus.

Il peut être nécessaire de retoucher l'ostéotomie pour asseoir complètement la vis de cicatrisation sur l'implant.

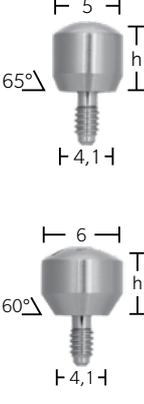


3. Serrer la vis de cicatrisation en une ou en deux pièces à 20 Ncm et suturer la gencive autour de celle-ci.

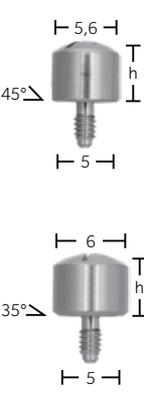
	5 mm (D)	Implants à hexagone externe
	Référence	Description
	BOES505	5 mm (D) x 5 mm (L)
	BOES506	5 mm (D) x 6 mm (L)
	5 mm (D)	Implants à hexagone externe avec surface DCD®
	Référence	Description
BNES505	5 mm (D) x 5 mm (L)	
BNES506	5 mm (D) x 6 mm (L)	

	6 mm (D)	Implants à hexagone externe
	Référence	Description
	BOES605	6 mm (D) x 5 mm (L)
	BOES606	6 mm (D) x 6 mm (L)
	6 mm (D)	Implants à hexagone externe avec DCD
	Référence	Description
BNES605	6 mm (D) x 5 mm (L)	
BNES606	6 mm (D) x 6 mm (L)	

Vis de cicatrisation recommandées pour platform switching

	4,1 mm (D)	Surface d'assise	
	Référence	Profil d'émergence	Hauteur du col
	THA52	5,0 mm	2,0 mm
	THA53	5,0 mm	3,0 mm
	THA54	5,0 mm	4,0 mm
	THA56	5,0 mm	6,0 mm
	THA58	5,0 mm	8,0 mm
	THA63	6,0 mm	3,0 mm
	THA64	6,0 mm	4,0 mm
	THA66	6,0 mm	6,0 mm
	THA68	6,0 mm	8,0 mm
	THA73	7,5 mm	3,0 mm
	THA74	7,5 mm	4,0 mm
	THA76	7,5 mm	6,0 mm
	THA78	7,5 mm	8,0 mm

Vis de cicatrisation recommandées pour platform switching

	5 mm (D)	Surface d'assise	
	Référence	Profil d'émergence	Hauteur du col
	WTH52	5,6 mm	2,0 mm
	WTH53	5,6 mm	3,0 mm
	WTH54	5,6 mm	4,0 mm
	WTH56	5,6 mm	6,0 mm
	WTH58	5,6 mm	8,0 mm
	WTH562	6,0 mm	2,0 mm
	WTH563	6,0 mm	3,0 mm
	WTH564	6,0 mm	4,0 mm
	WTH566	6,0 mm	6,0 mm
	WTH568	6,0 mm	8,0 mm
	WTH572	7,5 mm	2,0 mm
	WTH573	7,5 mm	3,0 mm
	WTH574	7,5 mm	4,0 mm
	WTH576	7,5 mm	6,0 mm
	WTH578	7,5 mm	8,0 mm

BSISK Trousse chirurgicale pour implant court T3

Ce produit n'est pas disponible sur tous les marchés. Veuillez contacter votre représentant Zimmer Biomet local pour savoir si le produit est disponible sur votre marché. Consultez le catalogue chirurgical (INSTSUR) pour des options supplémentaires.



Contactez-nous au +33(0)1-45-12-35-35 ou rendez-vous sur
zimmerbiometdental.fr

Zimmer Biomet Dental
Global Headquarters
4555 Riverside Drive
Palm Beach Gardens, FL 33410
Tél. : +1-561-776-6700
Télécopie : +1-561-776-1272

Zimmer Dental SAS
Batiment Quebec
19 Rue d'Arcueil
94528 Rungis Cedex
Tél : +33-1-45-12-35-35
Fax : +33 1-45-60-04-88
ZB.commandes@zimmerbiomet.com

Sauf indication contraire, comme indiqué ici, toutes les marques déposées sont la propriété de Zimmer Biomet et tous les produits sont fabriqués par une ou plusieurs des filiales dentaires de Zimmer Biomet Holdings, Inc., commercialisés et distribués par Zimmer Biomet Dental et par ses partenaires de commercialisation. Pour plus d'informations sur les produits, se reporter aux étiquettes ou au mode d'emploi. L'agrément et la disponibilité de certains produits peut se limiter à certains pays/régions. Ce document est réservé exclusivement aux cliniciens et ne propose ni avis ni recommandation médical. Il est interdit de le transmettre à d'autres destinataires. Il est interdit de copier ou de réimprimer ce document sans l'autorisation expresse par écrit de Zimmer Biomet Dental. ZBINSTMT3SFR REV D 12/19 ©2019 Zimmer Biomet. Tous droits réservés.

