

Manuel D'UTILISATION



Chirurgie & Prothèse

euroteknika représente le bilan de 20 années d'applications cliniques, et de 24 années de recherche et développement confirmées par l'aide précieuse de laboratoires de recherche reconnus au plan international.

La conception de nos implants s'appuie sur la triple compétence d'une équipe réactive et expérimentée en implantologie :

- ▶ Compétence technique et bio-mécanique de nos ingénieurs permettant de garantir la résistance des composants et leur adaptation aux sollicitations buccales grâce aux moyens modernes de simulation.
- ▶ Compétence biologique et physiologique des laboratoires associés permettant de valider la capacité d'ostéo-intégration de nos systèmes.
- ▶ Compétence clinique et pratique de nos dentistes conseils assurant l'ergonomie de nos produits, la rationalisation de nos protocoles et la définition des gammes adaptées aux différents cas cliniques rencontrés.

L'implant **Aesthetica+²** s'appuie en outre sur les avancées les plus récentes de la connaissance scientifique du traitement implantaire, ce qui lui confère un pouvoir d'ancrage optimum avec une attache osseuse haute dans la zone corticale la plus sollicitée.

Afin de vous permettre de tirer le meilleur parti de l'implant **Aesthetica+²**, nous avons réalisé ce manuel avec un souci de professionnalisme et vous invitons à y accorder un oeil attentif. Le moindre détail a son importance, et souligne d'autant plus la différence entre l'amateur et le spécialiste.

Avertissement	p. 6
Informations générales	p. 7 à 9
Étude pré-implantaire	p. 11 à 14
La procédure chirurgicale	p. 15 à 39
AVANT-PROPOS	P. 16
L'IMPLANT AESTHETICA ⁺ 2	P. 18
LA TROUSSE	P. 22
LE PROTOCOLE	
par diamètre d'implant	P. 27
protocole pas à pas	P. 30
Les techniques de prise d'empreinte	p. 41 à 45
AVEC TRANSFERT PICK-UP	P. 43
AVEC TRANSFERT POP-IN	P. 44
AVEC TRANSFERT POP-UP	P. 45
La procédure prothétique	p. 47 à 68
AVANT-PROPOS	P. 48
LA PROTHÈSE SCELLÉE	
choix du pilier	P. 50
sur pilier transvissé	P. 52
sur pilier plein	P. 56
LA PROTHÈSE ZIRCONE	
sur pilier titane	P. 62
LA PROTHÈSE VISSÉE	
sur pilier ConOcta	P. 66
LA PROTHÈSE AMOVIBLE	
sur attachements O'Ring	P. 67

**Pour de plus amples informations sur les implants euroteknika,
nous vous invitons à visiter notre site Internet complet,
www.euroteknika-implants.com**

Avertissement

La pose des implants **euroteknika** doit être effectuée par un praticien préalablement formé aux techniques de l'implantologie dentaire, et dans des conditions d'asepsie adaptées à ce type d'intervention.

Les instructions qui suivent vous guideront dans le déroulement des différentes phases à mettre en œuvre pour réaliser vos traitements implantaires. Elles sont assorties de conseils les plus précis possible, mais ne peuvent servir de "recettes", chaque cas clinique étant un cas particulier. Un très grand nombre de facteurs agissent en interdépendance pour aboutir à la réussite d'un traitement implantaire. Il appartient au praticien d'en connaître les principales clés, et de tirer parti de son expérience clinique. D'autre part, la coordination entre le laboratoire de prothèse et le praticien doit être parfaite afin que le plan de traitement global soit cohérent. Le praticien reste seul responsable de ses différents choix et décisions quant à la faisabilité du traitement, aux implants, pièces prothétiques et matériaux utilisés, réglages... Les spécifications techniques et conseils cliniques contenus dans le présent manuel sont donnés à titre purement indicatif dans le but d'assistance, et ne peuvent donner lieu à aucune réclamation. L'ensemble des informations primordiales sont indiquées sur la notice fournie avec les produits.

Nous avons apporté un soin particulier à la conception et à la réalisation de nos produits ; nous nous réservons néanmoins le droit d'apporter des modifications ou améliorations découlant de nouveaux développements techniques de notre système implantaire. Toute modification ayant une incidence sur le mode opératoire vous sera signalée. Selon l'importance de ces modifications, un nouveau manuel pourra vous être remis. En effet, un indice au dos indique la date d'édition de votre manuel d'utilisation, et nous permet de vérifier que vous possédez toujours les dernières mises à jour. Vous pourrez vous même trouver sur notre site web quelle est la version en vigueur de ce manuel.

La reproduction et la diffusion de tout ou partie de cet ouvrage nécessitent l'accord préalable de la société **euroteknika**.

INFORMATIONS GÉNÉRALES



Indications générales DE L'IMPLANT

- ▶ Manque de rétention d'une prothèse adjointe
 - ▶ Instabilité d'une prothèse adjointe
 - ▶ Inconfort fonctionnel avec les prothèses adjointes
 - ▶ Refus psychologique de port d'une prothèse adjointe
 - ▶ Habitudes parafunctionnelles qui compromettent la stabilité d'une prothèse adjointe
 - ▶ Localisation et nombre inadéquats de piliers résiduels
 - ▶ Absence de piliers dentaires pour réaliser une prothèse fixée
 - ▶ Edentement unitaire avec des dents adjacentes saines
 - ▶ Agénésie dentaire
 - ▶ Demande d'une thérapie conservatrice (refus de mutilation des dents saines)
- ▶ L'implant "Aesthetica+2" est un implant transgingival conçu pour être posé en un temps chirurgical ; ses caractéristiques lui confèrent une grande stabilité primaire de manière à pouvoir réaliser des mises en charge précoces.

Indications spécifiques des implants DE 6 MM DE LONG

La surface d'ancrage de ces implants dans l'os étant réduite, ils ne doivent être utilisés que pour les indications suivantes:

- ▶ comme implants complémentaires d'implants plus longs sur une restauration plurale ou complète,
- ▶ supportant des prothèses complètes, en présence d'une mandibule fortement atrophiée,
- ▶ sur des sites implantaires d'une qualité osseuse supérieure au D4 selon la classification de Misch.

Contre-indications DES IMPLANTS (RAPPEL)

Contre-indications absolues

- ▶ les problèmes médicaux graves
- ▶ les troubles du métabolisme osseux
- ▶ les troubles hémorragiques non contrôlés
- ▶ les troubles de la cicatrisation
- ▶ les troubles psychologiques majeurs
- ▶ les troubles fonctionnels
- ▶ les cardiopathies à risque
- ▶ la croissance maxillaire et mandibulaire incomplète
- ▶ les pathologies systémiques non contrôlées (maladies endocrines, xérostomie, allergie au titane)
- ▶ les pathologies infectieuses, hématologiques, immunitaires (défaillance de l'immuno-résistance)
- ▶ une dépendance alcoolique ou médicamenteuse (toxicomanie, usage périodique de stéroïdes)
- ▶ un patient peu coopératif ou peu motivé
- ▶ l'âge du patient (patient jeune en période de croissance)
- ▶ une mauvaise hygiène du patient

Contre-indications relatives

- ▶ une prise d'anticoagulants/diathèses hémorragiques
- ▶ un volume et/ou une qualité osseuse insuffisants
- ▶ une hygiène buccale inadaptée
- ▶ des troubles de l'articulation temporo-mandibulaire
- ▶ un espace inter-occlusal insuffisant
- ▶ la nécessité de réaliser un «sinus-lift» avec l'implant,
- ▶ un patient à risque (patient irradié, bruxomanie, parodontite non contrôlée, diabète sucre, grossesse, tabagisme habitudes para-fonctionnelles)

Garanties

En cas de non ostéointégration, vous devrez en informer votre conseiller commercial, afin que nous puissions analyser les causes de cet échec, et apporter les actions correctives nécessaires.

Un échange pourra avoir lieu dans le cas où un défaut du produit est en cause ; si l'échec résulte d'une mauvaise analyse du cas clinique, d'un protocole opératoire non adapté à ce cas, de l'utilisation de forets usés... Ou toute autre raison indépendante de la qualité de nos produits, la garantie ne pourra être prise en compte.

Conditionnement DES PIÈCES

Stérilité & règles d'asepsie

► La plupart de nos pièces sont livrées stériles, et par conséquent utilisables dès réception. Une pastille témoin indique la stérilité effective des composants sur leur emballage.

La stérilité est garantie 5 années (à partir de la date de stérilisation après emballage complet de nos produits). Une date de péremption normalisée est mentionnée sur l'étiquetage.

► Seul un emballage intact permet de garantir l'étanchéité et la stérilité des produits. Ne pas utiliser des implants dont l'emballage aurait été endommagé ou ouvert prématurément.

► Nos produits ont été conçus afin que leur

manipulation permette de les maintenir à l'état stérile. Il est donc important de respecter une gestuelle précise pour ne pas compromettre les conditions d'asepsie conventionnelles de la pratique implantaire.

► Les pièces et instruments livrés non-stériles utilisés pour le traitement implantaire doivent être décontaminés et, selon un processus validé, stérilisés au cabinet.

	Stérile	Non stérile
Implants	X	
Pilier de cicatrisation (fourni avec l'implant)	X	
Forets		X

Étiquettes

Nos implants sont livrés avec 1 étiquette principale et 2 étiquettes décollables mentionnant clairement la marque, la référence et le n° de lot (soit 3 étiquettes) :

► 2 étiquettes pour le dossier patient du praticien ayant posé les implants ou du correspondant.

► 1 étiquette pour le patient.

QR code pour accès simple et rapide au manuel d'utilisation



 Fabrication	 Conserver à l'abri de la lumière
 Attention voir notice d'instruction	 Conserver au sec
 Date de fabrication	 0 4 5 9 Conforme aux exigences de la directive européenne relative aux dispositifs médicaux 93/42 CEE
 A utiliser jusqu'au	 Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé
 Consulter le manuel d'utilisation	 Méthode de stérilisation utilisant l'irradiation
 Référence du produit	 Ne pas réutiliser
 Numéro de série	 Ne pas restériliser

Stockage DES PIÈCES

Les implants doivent être conservés dans un endroit propre, sec et frais.

Précaution D'UTILISATION

► Il est fortement recommandé d'avoir un stock d'implants permettant de couvrir les principaux diamètres, ainsi que les différentes longueurs. Il est indispensable de pouvoir corriger son choix d'implant en cours d'intervention, remplacer un implant souillé pour quelque raison que soit, mettre un implant supplémentaire dans certains cas pour assurer le traitement à long terme...

► Nous recommandons d'utiliser un "parachute" sur les instruments afin d'éviter la chute accidentelle d'outils dans la gorge du patient.

► Il est impératif de mettre en forme le site receveur avec les instruments **euroteknika** présentés dans ce manuel.

ÉTUDE PRÉ-IMPLANTAIRE



Faisabilité du traitement IMPLANTAIRE

Cette étude s'appuie sur différents éléments

- ▶ Un questionnaire patient pour mettre en évidence d'éventuels problèmes de santé/médications, qui pourraient avoir une incidence sur le succès du traitement, la consommation d'alcool, de tabac, ou de drogues, l'hygiène buccale générale...
- ▶ Un examen buccal qui renseigne sur l'ouverture buccale, la ligne de sourire du patient (s'agit-il d'un sourire gingival ?), les hauteurs coronaires et le volume osseux disponible, le type d'occlusion...
- ▶ Des examens biologiques (glycémie, ...)
- ▶ Un dossier radiologique complet permettant d'apprécier les volumes osseux disponibles.
- ▶ Des modèles d'étude complets avec les deux arcades en occlusion.
- ▶ Un traitement implantaire ne pourra être amorcé avant l'assainissement complet de tous les foyers infectieux du patient.

Guide pour le choix DES IMPLANTS

Volume osseux disponible

Dans le plan méso-distal

- ▶ Prévoir 2 mm entre les spires d'un implant et les dents naturelles adjacentes.
- ▶ Prévoir 3 mm entre les spires de deux implants adjacents.
- ▶ Prévoir l'espace nécessaire pour loger les cols d'implants (Ø4,8 ou Ø6,5).

Dans le sens vestibulo palatin-lingual

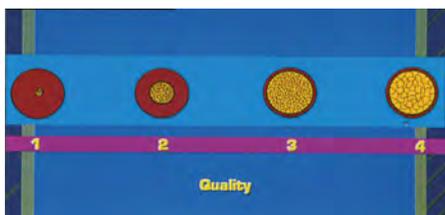
Laisser, si possible, 1.5 à 2 mm d'épaisseur d'os autour des faces vestibulaires, palatines et linguales.

Densité osseuse

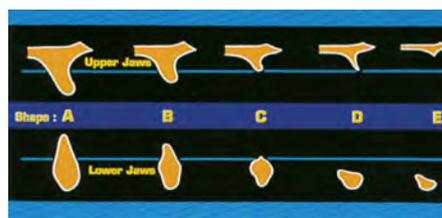
Favoriser l'utilisation d'implants de plus grandes dimensions dans les os de faible densité afin de compenser la perte de surface de contact os/implant due aux cavités.

Longueur d'enfouissement recommandée		
Qualité osseuse	D1	6 - 8 mm
	D2	10 mm
	D3	12 mm
	D4	12 mm

Classification des structures osseuses*

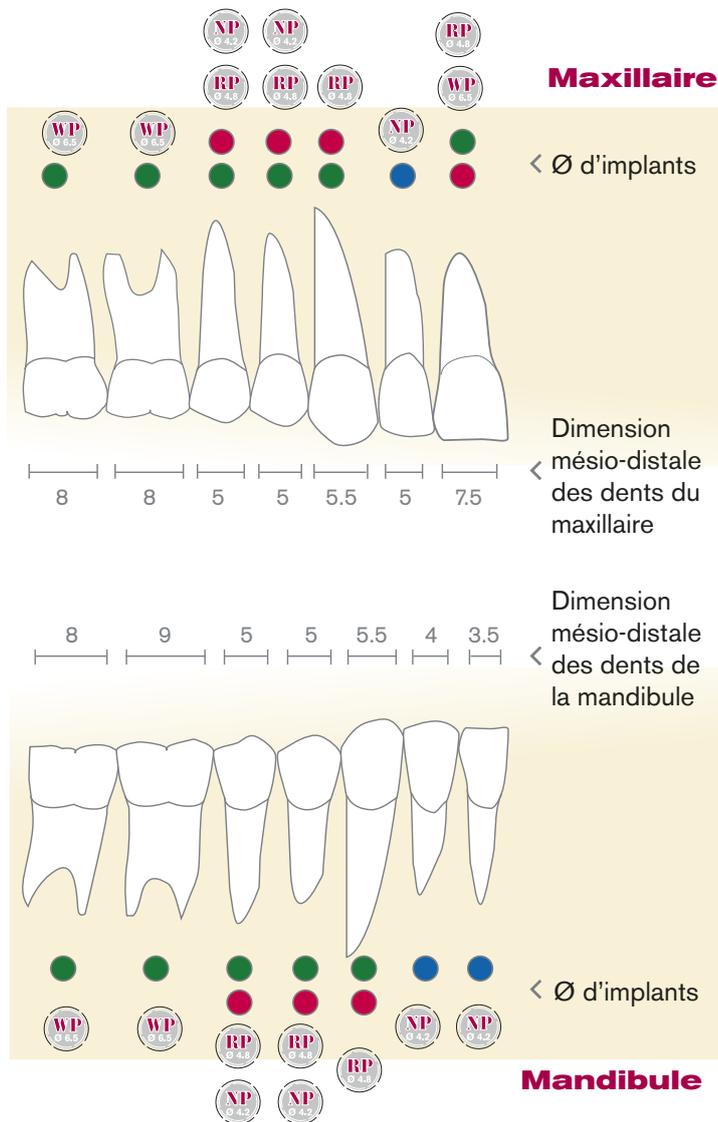


- 1 : très forte densité d'os compact
- 2 : couche épaisse d'os cortical autour d'un noyau dense de tissu spongieux
- 3 : fine couche d'os cortical autour d'un noyau important de trabécules (spongiosa dense)
- 4 : fine couche d'os cortical autour d'un noyau important de trabécules très lâches (faible densité)



- A : os alvéolaire résiduel suffisamment important
- B : résorption modérée de la crête alvéolaire
- C : résorption importante de la crête
- D : début de résorption de l'os basal
- E : résorption importante de l'os basal

* Misch, (1998) Lekholm et Zarb (1985), Classification of partially edentulous arches for implant dentistry.

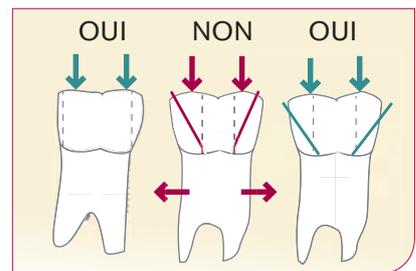


Légende

- Implant Ø 3,6
- Implant Ø 4,1
- Implant Ø 4,8
- NP Ø 4.2 = plateforme Ø 4,2
- RP Ø 4.8 = plateforme Ø 4,8
- WP Ø 6.5 = plateforme Ø 6,5

Dimensions de la couronne et charges occlusales

- La table de l'implant doit être idéalement un peu plus petite que la dent prothétique afin d'assurer l'évasement des tissus mous et l'émergence de la prothèse. Le rapport hauteur couronne / hauteur implant devra toujours être inférieur à 1.
- Le remplacement d'une molaire devra se faire soit par 2 implants de faible diamètre, soit par un implant de gros diamètre afin que les cuspidés d'appui soient situés dans l'axe implantaire (meilleure répartition des forces sur l'os).



Utilisation DES TRANSPARENTS DE CHIRURGIE

Afin de vous guider dans le choix de l'implant, en terme de longueur et de diamètre, **euroteknika** a mis au point des transparents de chirurgie reprenant les dimensions de ses différents implants. Ainsi, les implants sont représentés à des facteurs d'échelle de 1:1, 1.3:1 et 1.7:1. Ces grandissements correspondent aux grandissements conventionnels des différents types de dispositifs d'imagerie médicale : rétro-alvéolaire, radiographie panoramique SCANORA, CBCT (Cone Beam).

Quand le praticien connaît avec précision le grandissement de son cliché préopératoire, et si ce grandissement est de 1:1, 1.3:1 ou 1.7:1, il peut par simple superposition du transparent sur le cliché déterminer quel type d'implant peut s'intégrer dans le volume qui lui est disponible (transparent portant la mention d'échelle 1:1 pour un grandissement du cliché de 1:1, transparent portant la mention d'échelle 1.3:1 pour un grandissement du cliché de 1.3:1 et transparent portant la mention d'échelle 1.7:1 pour un grandissement du cliché de 1.7:1).

Lorsque le facteur d'échelle n'est pas connu avec précision par le praticien ou pour éviter toute erreur de grandissement, il est possible d'utiliser un objet de référence en bouche de dimensions connues, lors de la prise du cliché et par calcul ainsi déterminer ensuite le grandissement associé.

$$\text{grandissement} = \frac{\text{dimensions de l'objet de référence mesurées sur cliché}}{\text{dimensions réelles de l'objet de référence}}$$

Les dimensions réelles de l'objet de référence devront être connues avec une précision minimale de $\pm 15\mu\text{m}$. L'objet de référence devra être placé en bouche dans le même plan que le plan osseux dont on voudra déterminer le volume. Une attention particulière sera apportée pour que le patient n'avale pas cet objet de référence (on pourra par exemple englober cet objet dans du matériau d'empreinte et faire mordre le patient ou utiliser un fil parachute si la géométrie de l'objet de référence en permet l'attache).

Ainsi, si ce facteur d'échelle est de 1:1, 1.3:1 ou 1.7:1, les transparents peuvent être utilisés.

Dans tous les cas, si le grandissement est différent de 1:1, 1.3:1 ou 1.7:1, il ne sera pas possible d'utiliser les transparents de chirurgie fournis par **euroteknika** mais le volume d'os disponible pourra être déterminé grâce à des calculs de proportionnalité à partir de la radio et du grandissement calculé.

C'est à ce stade de planification pré-implantaire que le praticien doit également opérer une planification pré-prothétique, car l'implantologie est un projet prothético-guidé. En effet, planification pré-prothétique et planification chirurgicale sont étroitement liées et toute modification de l'une de ces planifications a un impact sur l'autre. Ainsi, le nombre, le diamètre, la longueur, l'emplacement et l'orientation des implants doivent être déterminés à ce stade en fonction de la reconstruction prothétique visée.

aesthetica 

**PROCÉDURE
CHIRURGICALE**



Avant-propos

Mise en garde

La planification du traitement et la pose d'implants dentaires exigent la prise en compte de considérations spécifiques. Il est conseillé aux praticiens de suivre des formations pratiques afin d'acquérir les techniques adéquates, y compris en matière de critères biomécaniques et d'évaluation radiographique.

Des techniques inappropriées, aussi bien au niveau de la pose de l'implant que de la restauration, peuvent entraîner une défaillance de l'implant et une perte substantielle de l'os environnant. Les procédures de forage pour la mise en place des implants recourent à un système spécifique de mesure de profondeur de foret et à des repères uniques pour chacun des systèmes.

Le praticien est tenu de consulter dans le manuel correspondant la description du système de mesure propre au produit utilisé avant de procéder à son application sur patient. A chaque système d'implant correspondent des caractéristiques spécifiques de mesure. Le chirurgien doit dès lors être familiarisé avec le système de mesure utilisé afin de pouvoir évaluer les marges de sécurité appropriées par rapport aux structures anatomiques adjacentes. L'inadéquation des mesures peuvent causer des lésions permanentes.

Chaque système implantaire possède des caractéristiques de conception spécifiques. La combinaison de composants non compatibles peut provoquer des défaillances mécaniques, des dommages tissulaires ou des résultats non satisfaisants sur le plan clinique et esthétique.

Pour tous les implants euroteknika, la préparation du site implantaire s'effectue en 3 phases distinctes :

1. Préparation initial du site implantaire (marquage de l'os et forage initial)
2. Calibration du site implantaire (alésages, fraisages et/ou taraudage)
3. Insertion de l'implant (préhension, vissage, stabilisation et suture)

Précautions d'utilisation

Pour toute la procédure chirurgicale, les recommandations suivantes seront observées & respectées :

- ▶ S'assurer d'avoir à disposition une quantité suffisante d'implants et d'instruments de rechange stériles.
- ▶ Tous les instruments doivent être stériles, complets, vérifiés et fonctionnels, en particulier pour les instruments de mesure (calibrés et/ou étalonnés selon les recommandations des fabricants) et les instruments tranchants doivent présenter un faible niveau d'usure : pas plus de 15 utilisations.
- ▶ Tous les produits réutilisables doivent être pré-désinfectés, stérilisés, nettoyés, désinfectés et stérilisés.
- ▶ Tous les composants à usage unique livrés non stériles sont impérativement nettoyés, désinfectés et stérilisés avant d'entrer dans la bouche du patient. L'utilisation d'un thermo-désinfecteur et d'un autoclave de classe B est possible sur les composants hors de leur emballage d'origine dans un sachet adapté selon les recommandations des fabricants.
- ▶ Dans le cas de composant plastique ou céramique, toujours désinfecter et stériliser à froid avec de la CHLORHEXIDINE
- ▶ Tout produit livré stérile (par radiation gamma) ne doit pas être re-stérilisé.
- ▶ Respecter les parties stériles des emballages lors du déconditionnement et placer le contenu sur un champ stérile.
- ▶ Respecter la date de péremption du produit.
- ▶ Pour les aciers inoxydables, l'utilisation de l'hypochlorite de sodium (eau de Javel) est strictement interdite: risque élevé de corrosion
- ▶ Respecter les différentes combinaisons de matériaux traités lors du nettoyage et de la décontamination afin de ne pas détériorer ou endommager les composants.
- ▶ Solutions détergentes et désinfectant doivent être de pH neutre ou faiblement alcalin.
- ▶ Toute préparation du site implantaire avec l'instrumentation coupante tournante sur contre angle doit se faire avec une irrigation abondante au sérum physiologique (NaCl) stérile.
- ▶ Respecter les vitesses de rotation et/ou les couples de torsion indiqués pour limiter les risques de lésion des tissus et la détérioration des dispositifs
- ▶ Respecter les séquences des instruments recommandées avec un contrôle permanent des profondeurs et axes implantaires en accord avec la restauration prothétique envisagée.
- ▶ Veiller à minimiser les traumatismes thermiques et chirurgicaux et à éliminer tout contaminant et toute source d'infection pouvant compromettre l'ostéointégration ou le résultat esthétique
- ▶ Sécuriser les manipulations des composants implantaires et des instruments contre les risques de chute en bouche ou hors du champ stérile en raison de leurs dimensions réduites. Vérifier leur bonne préhension sur les instruments de manipulation.

L'IMPLANT AETHETICA+²

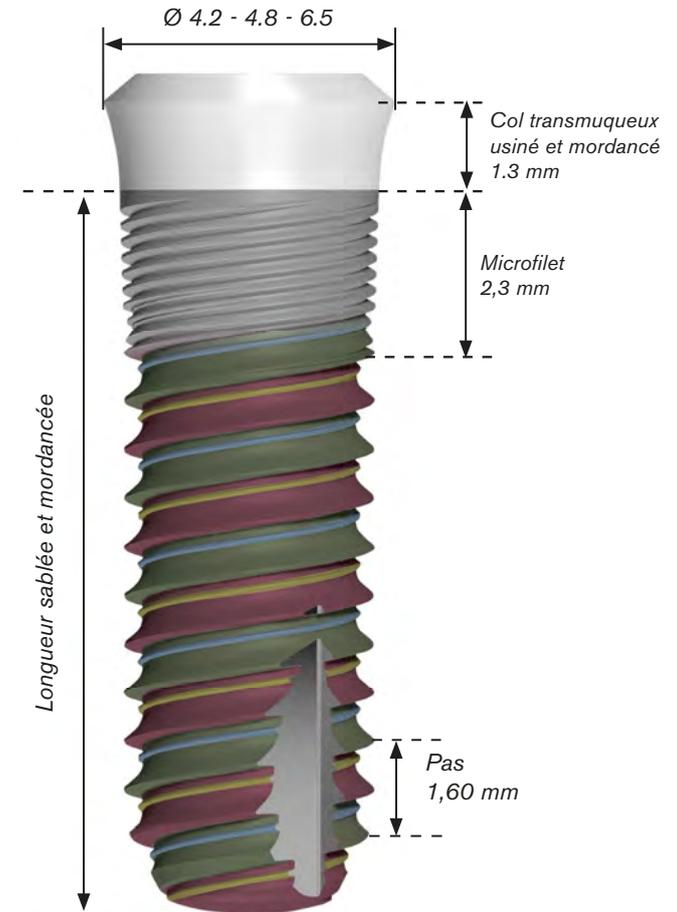
Applications

L'implant **Aesthetica+²** est transmuqueux.

Grâce à ces 3 plateformes, il permet une implantation dans le plus grand nombre d'indications, tout particulièrement pour des sites présentant une densité osseuse importante d'alvéoles résorbées.

Son col Ø4.2 lui permet d'être utilisé dans les espaces interdentaires étroits.

Caractéristiques



Références

L'implant est livré avec un pilier de cicatrisation.

Ø Implant	Ø col	Lg 6 mm	Lg 8 mm	Lg 10 mm	Lg 12 mm	Lg 14 mm
3.6 mm	4.2 mm	—	AIEP 36 42 080	AIEP 36 42 100	AIEP 36 42 120	AIEP 36 42 140
	4.8 mm	—	AIEP 36 48 080	AIEP 36 48 100	AIEP 36 48 120	AIEP 36 48 140
4.1 mm	4.2 mm	AIEP 41 42 060	AIEP 41 42 080	AIEP 41 42 100	AIEP 41 42 120	AIEP 41 42 140
	4.8 mm	AIEP 41 48 060	AIEP 41 48 080	AIEP 41 48 100	AIEP 41 48 120	AIEP 41 48 140
4.8 mm	4.8 mm	AIEP 48 48 060	AIEP 48 48 080	AIEP 48 48 100	AIEP 48 48 120	AIEP 48 48 140
	6.5 mm	AIEP 48 65 060	AIEP 48 65 080	AIEP 48 65 100	AIEP 48 65 120	AIEP 48 65 140

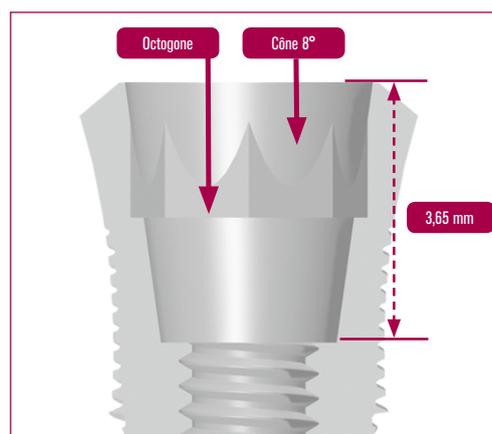
Prise directe de l'implant au mandrin

- ▶ Permet de gagner du temps durant la chirurgie.
- ▶ Meilleure visibilité du niveau de pose et orientation de la connexion.
- ▶ Hauteur gingivale renseignée.



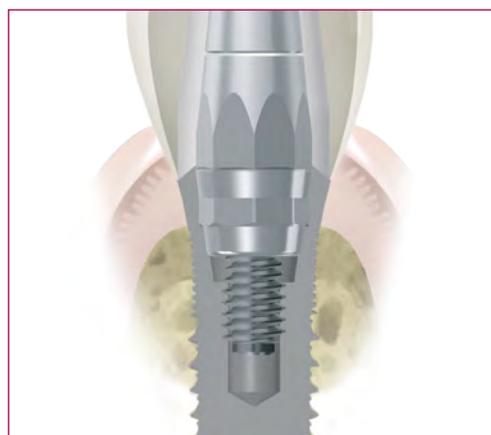
Compatibilité Straumann

Bien que bénéficiant de sa propre gamme prothétique, l'implant **aesthetica+2** est muni d'une connexion interne avec octogone (cône Morse) rigoureusement compatible avec la gamme prothétique Straumann, ceci afin de multiplier les possibilités prothétiques.



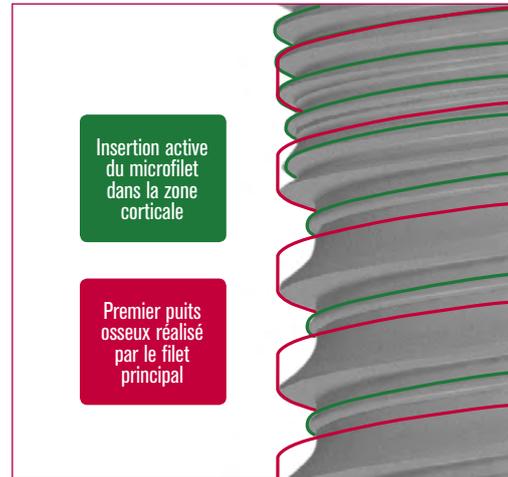
Étanchéité & stabilité

La connexion conique (type cône Morse) interne garantit l'étanchéité du joint prothétique ainsi que la stabilité de l'ensemble (S. Dibart, M. Warbington, M. Fan Su, Z. Skobe). La connexion comporte également un octogone pour l'orientation angulaire des éléments prothétiques. La profondeur importante de la connexion et la qualité des ajustements confèrent une grande stabilité à l'assemblage et évitent les risques de dévissage prothétique.



Microfilet exclusif euroteknika

- ▶ **Ancrage mécanique** permettant de renforcer la stabilité de l'implant dans la zone critique que constitue le col endo-osseux subissant la plus grande partie des efforts masticatoires,
- ▶ Surépaisseur conférant à l'implant **une plus grande résistance aux contraintes** de cisaillement,
- ▶ Synchronicité avec le filet principal de manière à ne pas arracher l'os sous l'effet de l'entraînement exercé par le filet principal,
- ▶ **Conception unique à sextuple entrée** qui permet de garantir l'ancrage du microfilet dans une empreinte précise, calibrée, homothétique et non détériorée,
- ▶ **Continuité entre les microfilets, les protrusions, et les macrofilets** pour une meilleure répartition des charges tout au long de l'implant.



Une conicité du col pour une stabilité primaire garantie avec appui cortical

- ▶ Stabilisation de l'implant malgré une densité osseuse apicale réduite.
- ▶ Maîtrise de l'enfouissement de l'implant pour une stabilité primaire garantie.



Double-filets

- ▶ Rapidité lors du vissage de l'implant.
- ▶ Réduction de l'échauffement de l'os lors du vissage.

Une protrusion centrale entre les filets

- ▶ Augmentation de 15% de la surface de contact avec les tissus osseux pour faciliter l'ostéogénèse. La reconstruction cellulaire est activée par ce changement de géométrie.

Un filetage asymétrique

- ▶ Le filetage influe directement sur la « surface de contact » de l'implant (B.I.C).
- ▶ Meilleure répartition des charges occlusales.



Apex atraumatique et engageant

- ▶ Une goujure plus proche de l'apex pour améliorer l'effet auto-taroudant des spires.
- ▶ Un départ des filets dès l'apex pour une grande capacité autotaroudante de l'implant et pour une meilleure accroche apicale.
- ▶ Une utilisation en toute sécurité dans les zones à risques (sinus, nerf dentaire...).



LA TROUSSE

L'enjeu de la réalisation du puits implantaire se situe à deux niveaux :

- ▶ un **calibrage** du puits permettant d'obtenir une bonne stabilité primaire de l'implant, condition essentielle pour l'ostéo-intégration.
- ▶ Un **échauffement minimum** afin d'éviter toute nécrose osseuse irréversible. La préparation du site sera donc réalisée sous irrigation externe constante de chlorure de sodium à 0,9 %. Le seuil de température critique se situe à 47°C pendant 1 mn. A 50°C, la nécrose est irréversible.
- ▶ L'obtention d'un site calibré garantissant une **bonne étanchéité**.
- ▶ Les instruments sont présentés dans leur ordre d'utilisation matérialisé par un parcours fléché sur la trousse. Des numéros indiquent les principales étapes de chaque séquence.

AVERTISSEMENT

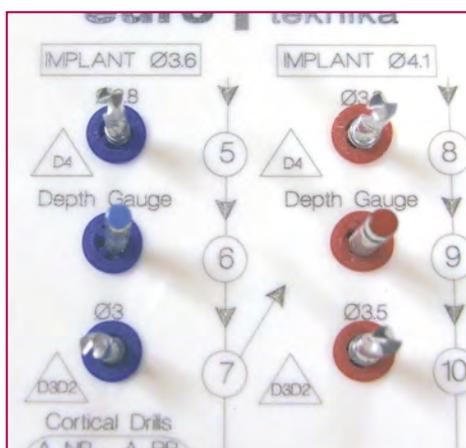
Il convient d'avoir choisi les pièces prothétiques destinées aux implants que vous allez poser avant la préparation du puits implantaire afin de positionner le plus précisément possible les implants dans le sens vertical (niveau d'enfouissement).

ATTENTION

Au-delà de la qualité de l'irrigation, il convient également d'utiliser des forets dont le pouvoir de coupe n'a pas été altéré par un nombre d'utilisations excessif.

Un moyen simple de s'en assurer consiste à comptabiliser le nombre d'implants posés par diamètre à l'aide du curseur prévu à cet effet dans la trousse. Vous pourrez en déduire le nombre d'utilisations de vos forets (10 à 15 maximum). Sachant qu'il y a une grosse variation d'usure selon le type d'os.

Lisibilité des séquences



Préhension des butées directement au contre-angle



Cette trousse offre tous les instruments nécessaires à la réalisation du protocole chirurgical et à la gestion de toutes les densités osseuses pour les implants **Aesthetica+²** Ø 3.6 - 4.1 - 4.8..

Emplacements libres supplémentaires pour pouvoir insérer les 3 clés et les 2 mandrins de prise directe nécessaires à la pose des implants Natea+ ou Uneva+.



CONTENU :

Clés hexagonales externes courtes et moyennes
Clés de prise directe : courte, moyenne et longue
Clé à cliquet
Clé carrée taraud
Mandrins de prise directe : court et long
Mandrin hexagonal externe
Rallonge mandrin
Axes de parallélisme
Jauges de profondeur
Foret pointeur Ø1.5 - Ø 2.2
Forets initiaux Ø 2.2 lg. 6, 8, 10, 12, 14 mm
Forets cylindriques intermédiaires
Fraises à évaser pour chaque diamètre d'implants
Forets terminaux
Butées amovibles
Réglette de montage et extraction des butées
Jauge gingivale coudée
Paralléliseur d'implant

Mini-trousse DE CHIRURGIE

Réf. AIEK P 36 4X

CONTENU :

- Clé hexagonale externe moyenne
- Clé de prise directe moyenne
- Clé à cliquet
- Mandrin de prise directe court
- Mandrin hexagonal externe court
- Jauges de profondeur pour forets Ø 2.2
- Foret pointeur Ø1.5 - Ø 2.2
- Forets initiaux Ø 2.2 lg. 8,10,12,14 mm
- Forets cylindriques intermédiaires
- Forets corticaux
- Forets terminaux
- Paralléliseurs d'implants

En option :

- Clé hexagonale externe courte
- Mandrin hexagonal externe long
- Clés de prise directe courte
- Mandrins de prise directe long
- Clé carrée tarauds
- Rallonge mandrin
- Axes de parallélisme
- Tarauds



Trousse de chirurgie spéciale IMPLANTS COURTS 6 mm

Réf. AIEK P 48 6

CONTENU :

Clé à cliquet
Clés de prise directe :
courte, moyenne et longue
Clé hexagonale externe
Clé contre-couple
Mandrin hexagonal externe
Mandrins de prise directe :
court et long
Rallonge mandrin
Jauges de profondeur
Axes de parallélisme
Foret pointeur Ø 1.5-2.2
Foret initial Ø 2.2
Fraises à évaser
Forets terminaux
Butées



Séquenceur CHIRURGICAL

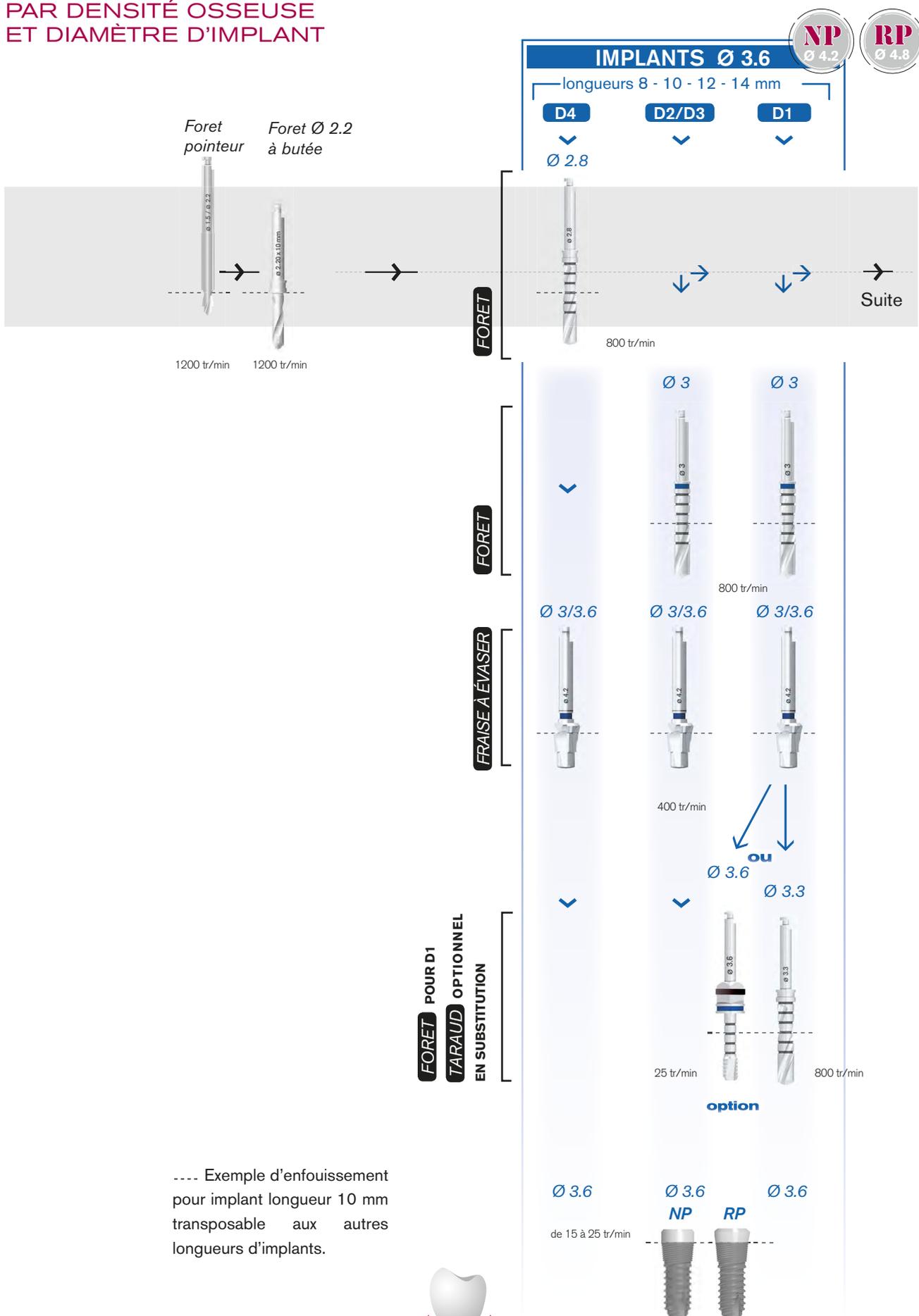
Réf. CSC 7 20 - livré vide

Il permet de préparer et de placer dans leur ordre d'utilisation les instruments et les implants nécessaires à votre chirurgie.



LE PROTOCOLE

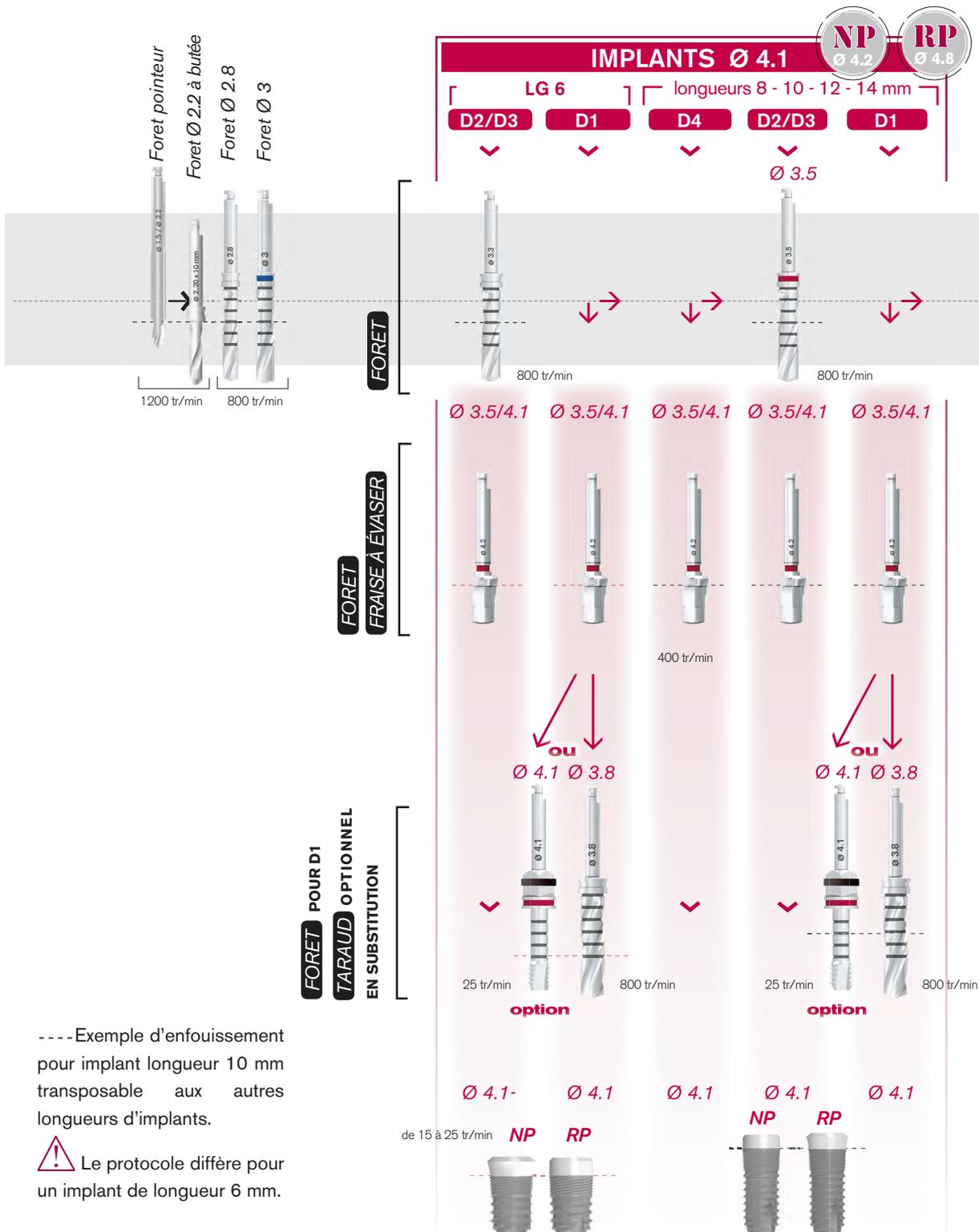
PAR DENSITÉ OSSEUSE
ET DIAMÈTRE D'IMPLANT



.... Exemple d'enfouissement pour implant longueur 10 mm transposable aux autres longueurs d'implants.



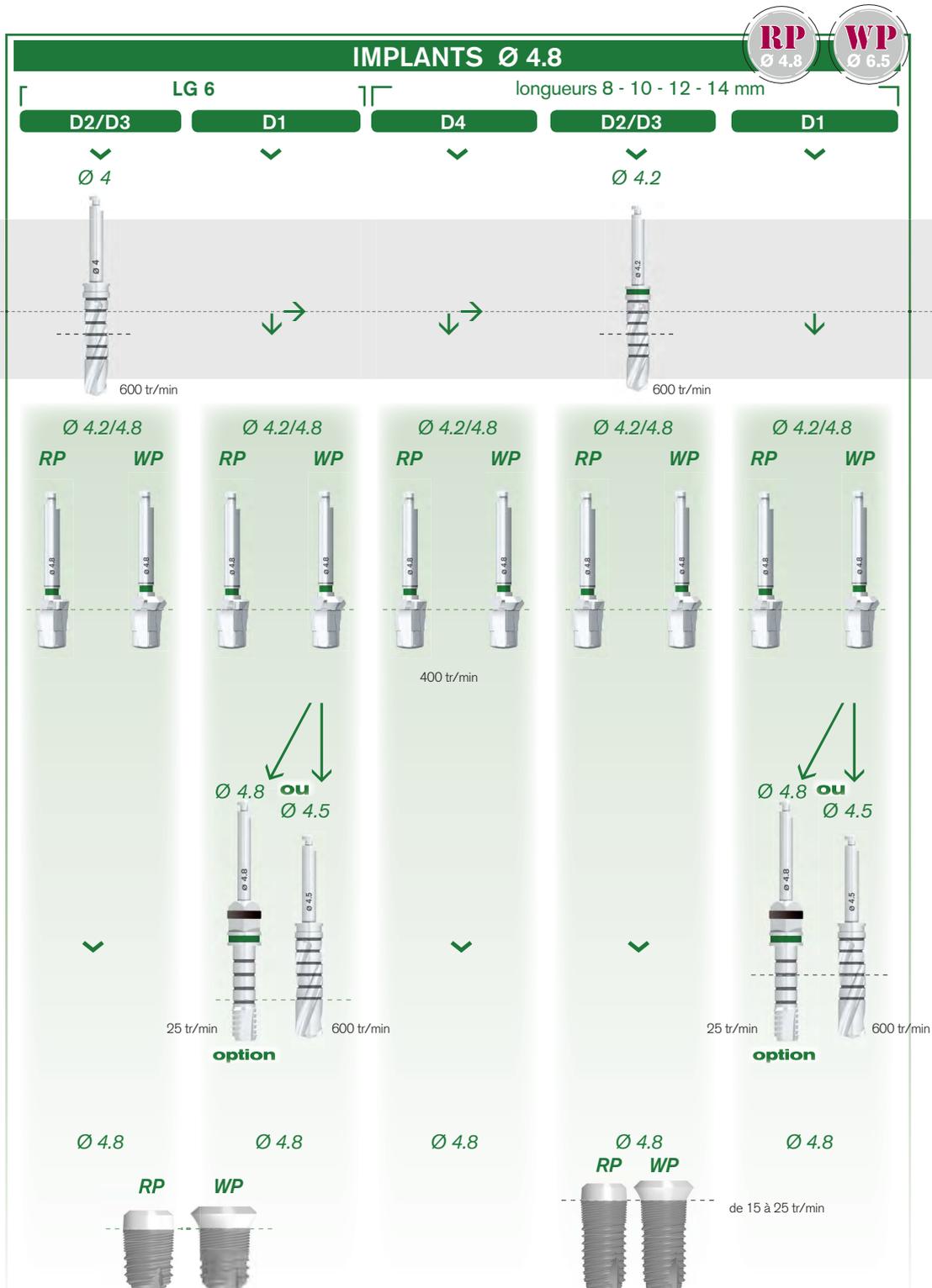
PAR DENSITÉ OSSEUSE ET DIAMÈTRE D'IMPLANT



--- Exemple d'enfouissement pour implant longueur 10 mm transposable aux autres longueurs d'implants.

⚠ Le protocole diffère pour un implant de longueur 6 mm.

⚠ * Pas de longueur 6 mm en D4.



 * Pas de longueur 6 mm en D4.

Protocole PAS À PAS

1 Incision

Préparer l'accès du site d'implantation en réalisant une incision crestale à travers la gencive attachée et soulever un lambeau mucopériosté rattaché du côté lingual.

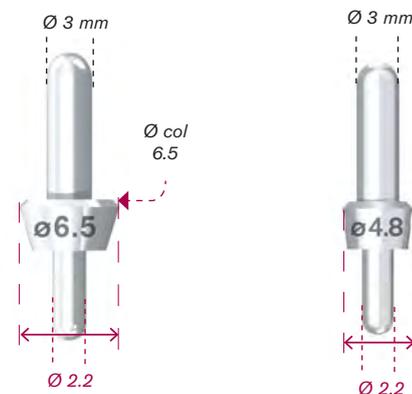
Les incisions de décharge dans la muqueuse sont réalisées sur une épaisseur partielle. Leur tracé doit permettre de voir les racines adjacentes tout en contournant la papille pour la conserver. En cas de travail sur l'arcade complète, réaliser l'incision de décharge au centre de l'arcade. Lorsque la gencive est très fine, éviter de trop décoller le sulcus afin de conserver de la gencive attachée.

L'incision crestale est souvent décalée en direction palatine lors d'une exigence esthétique, ou lorsque la quantité de gencive attachée vestibulaire est insuffisante.



ATTENTION

- *Ménager un espace minimum autour des implants selon les règles communément admises en implantologie.*
- *Dans le sens vestibulo-palatin ou lingual : laisser 1,5 à 2 mm d'épaisseur d'os.*
- *Dans le plan mésio-distal : prévoir 2 mm entre les spires d'un implant et une dent naturelle adjacente, et 3 mm entre les spires de deux implants.*
- *Ménager l'espace nécessaire entre les cols d'implants.*
- *Il faut tenir compte de l'évasement du col dans l'espacement entre implants - des jauges spécifiquement conçues à cet effet permettent de prévisualiser le col de l'implant.*



2 Marquage DE L'OS

Régler la vitesse du moteur de 1000 à 1200 tr/mn en fonction de la qualité osseuse et mettre en marche l'irrigation. Repérer visuellement le ou les sites d'implantation.

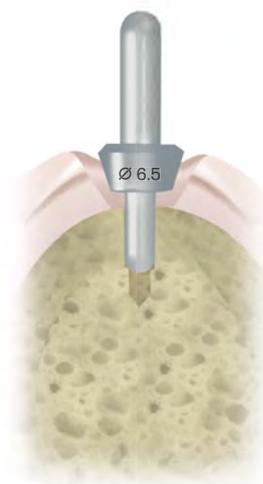
Le marquage de l'os est réalisé à l'aide d'un Drill pointeur de diamètre 1,5 mm, plus efficace qu'une fraise boule. Celui-ci est muni d'une pointe à 90° permettant de passer aisément la corticale. Sa partie supérieure, qui mesure 2,2 mm de diamètre sert de pilote pour le Drill suivant.

Ce premier forage permet de réaliser un puits d'une profondeur de 5 mm, et laisse ainsi toute latitude de correction axiale si nécessaire.

Après utilisation, le Drill est placé dans un bac en acier inox rempli de sérum physiologique.

En cas d'implants multiples dans le même secteur, procédez au repérage des sites adjacents en respectant les règles d'espacement énoncées ci-contre (cf encadré).

3 Contrôle des axes DES PUIITS IMPLANTAIRES



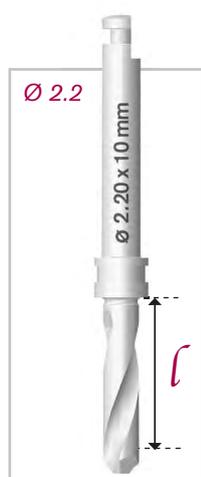
Vérifier les axes des avant-trous ainsi réalisés en observant l'orientation de la queue du Drill, ou en insérant dans l'avant-trou le côté le plus fin de la jauge de parallélisme.

4 Premier FORET

Choix de la longueur du foret Ø 2.2 mm

Ce foret va déterminer la profondeur et l'axe du puits implantaire.

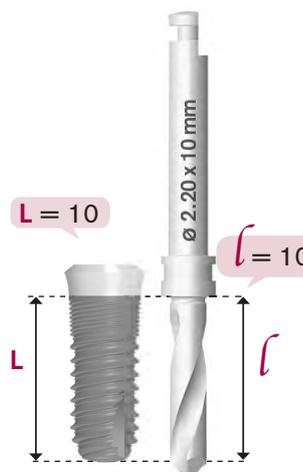
Les longueurs données pour nos implants correspondent à la partie sablée ; elles ne comprennent pas le col de l'implant.



l = longueur de l'implant L

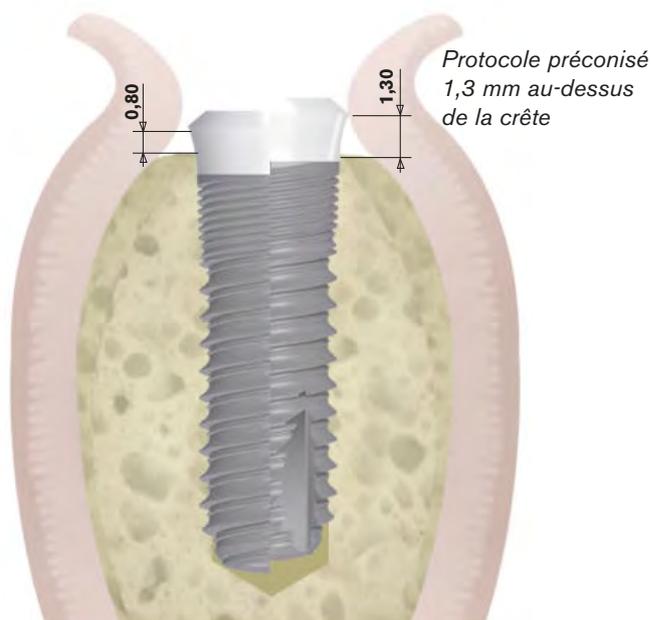
ATTENTION

L'extrémité arrondie de l'implant ne s'inscrit pas totalement dans la pointe du foret. Le forage réalisé est donc légèrement plus profond que la longueur de l'implant. Ceci permet d'éviter toute compression apicale et de garantir l'étanchéité du site par l'appui du col de l'implant au niveau de la zone corticale.



Optimisation d'enfouissement possible à 0,8 mm pour crêtes irrégulières

Si besoin d'un enfouissement plus important, il est possible de faire descendre la partie apicale de l'implant dans l'espace réalisé par la pointe du foret. La hauteur supra-crestale minimum est alors de 0,8 mm.



Les forets diamètre 2,2 Aesthetica+² sont des forets à butée. Il en existe 5 de différentes longueurs : 6 - 8 - 10 - 12 - 14.

Réaliser le forage jusqu'au repère déterminé, sous irrigation externe constante de chlorure de sodium, et à une vitesse comprise entre 1000 et 1200 tr/mn en fonction de la qualité de l'os. La progression du foret doit se

faire sans forcer. Si tel n'est pas le cas, cela indique que des débris osseux n'arrivent pas à s'évacuer en remontant le long de l'hélice. Un simple mouvement de va-et-vient bien contrôlé afin de ne pas ovaliser le site, permettra d'obtenir une progression plus fluide du foret. Ce mouvement ne requiert pas d'inversion du sens moteur s'il est fait au bon moment. Si le foret est bloqué, il pourra être dégagé en mode "reverse".

Pensez à réaliser la correction axiale à ce stade si celle-ci est nécessaire. Grâce au foret pointeur préalablement utilisé, le foret diamètre. 2,2 sera parfaitement centré et guidé à l'entrée du puits.

5 Contrôle de la PROFONDEUR

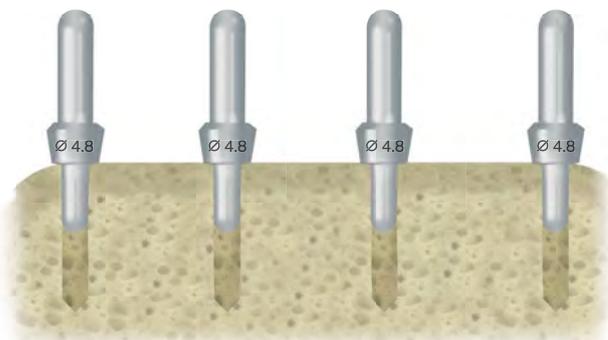
Vérifier la profondeur du site à l'aide de la jauge de profondeur graduée diamètre 2.2.



! Lorsque la jauge de profondeur est en place dans l'os vous ne devez pas voir le trait de marquage, il ne doit pas être au-dessus de l'os.

6 Contrôle des axes DES PUIITS IMPLANTAIRES

Insérez le côté le plus fin des jauges de parallélisme dans les puits implantaires pour apprécier les axes d'émergence des implants. Les jauges ainsi positionnées peuvent aussi permettre de contrôler un flux hémorragique.



7 Récupération D'OS

Nous vous conseillons de récupérer les débris osseux issus du forage afin de pouvoir parer à tout défaut osseux, ou d'améliorer les contours d'une crête irrégulière. Le volume de l'os ainsi récupéré est dans la plupart des cas suffisant pour corriger des défauts modérés.

Il évite une greffe, et n'aura même pas besoin d'être stabilisé si le défaut osseux comporte plusieurs parois. Attention, cet os doit être préservé de toute contamination et traité dans les mêmes conditions d'asepsie que l'implant.

8 Forages INTERMÉDIAIRES

Utiliser les schémas p.27, 28 et 29 afin de déterminer la succession de forets correspondant au diamètre de l'implant sélectionné, et d'adapter le puits implantaire à la qualité osseuse du site (voir page 34). Ces éléments ont été repris dans une fiche plastifiée jointe indépendante afin d'en faciliter la consultation. Lors des

forages, vérifier que l'os saigne. Dans le cas contraire, gratter un peu l'os pour le faire saigner. En l'absence de vascularisation, il est préférable de refermer et d'attendre une revascularisation. Réaliser le forage à une vitesse comprise entre 600 et 800 tr/mn.

Butées

Des butées de forage stérilisables sont mises à disposition dans la trousse. A chaque diamètre de foret terminal (dia 3 - 3,5 - 4,2) correspond une gamme de butées de différentes longueurs. Chaque butée comporte un marquage de diamètre et de longueur.

La mise en place de la butée se fait directement par clipsage du foret sur le contre-angle. Vérifier l'alignement de l'extrémité de la butée avec la graduation sur le foret. Vérifier la tenue de la butée sur le foret. Après un grand nombre d'utilisations, il se peut que les butées se clipsent moins bien sur les forets; il suffit alors de resserrer les lamelles des butées pour retrouver la qualité de clipsage d'origine.



Pour retirer une butée, réintroduire la clé de montage/démontage des butées dans la rainure sur la butée et pousser la butée vers l'extrémité du foret.

Si vous souhaitez travailler sans butée, vous pouvez vous aider des graduations sur le foret.

Dans un os D2 - D3, les forets sont utilisés à une vitesse comprise entre 600 et 800 tr/mn en fonction de leur diamètre, la vitesse la plus lente étant réservée aux forets les plus gros. Dans un os D1, on utilisera des vitesses plus lentes comprises entre 300 et 800 tr/mn. Les forets devront travailler sous irrigation constante.

Après utilisation, les forets sont placés dans un bac en acier inox rempli de sérum physiologique.

ATTENTION

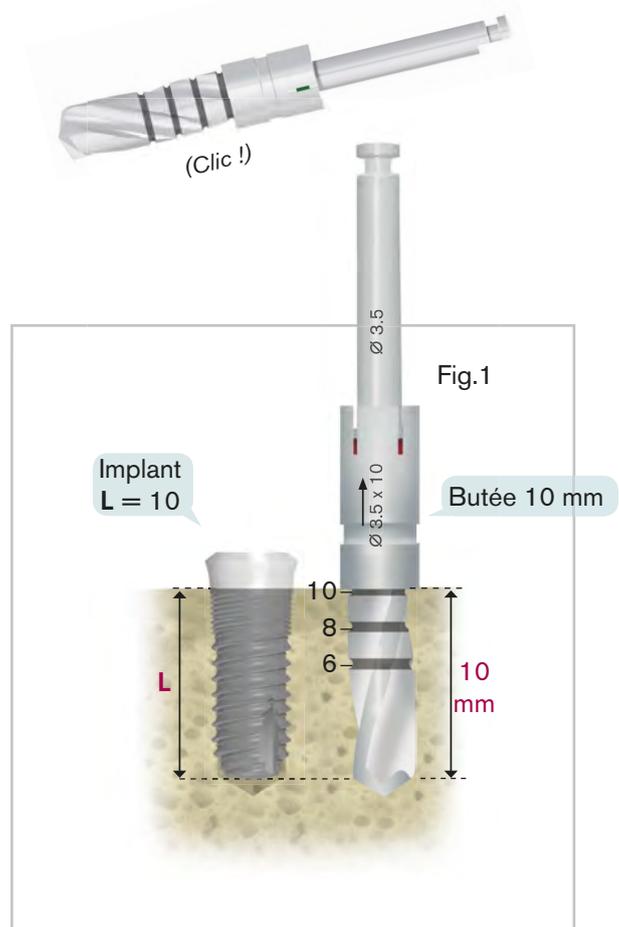
La longueur indiquée sur les butées comme sur le plateau de rangement correspond à la profondeur de forage et non pas à la longueur réelle de la butée; vous n'avez donc aucun calcul à faire.

Ex : une butée marquée « lg 10 » signifie que la profondeur de forage résultante après installation de la butée sur le foret est de 10 mm. Nos forets ayant une longueur de 16 mm, il s'agit donc d'une butée qui mesure 4 mm. (voir fig 1)

① Montage de la butée



② Butée en place

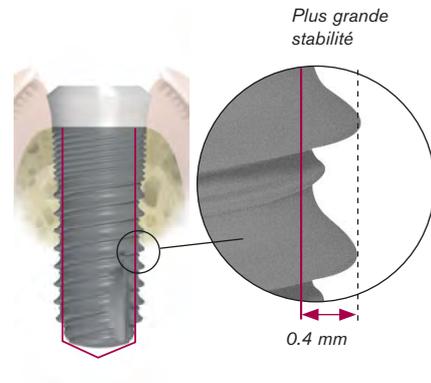


9 Forage TERMINAL

Os tendre D4

Afin d'assurer la stabilité primaire de l'implant, le site osseux est sous-calibré de 0.8 mm par rapport au diamètre de l'implant sur filet. Le filet rentre en compression dans l'os.

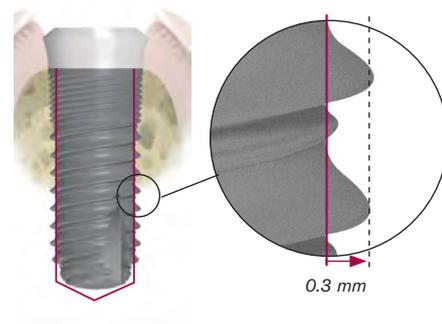
— Puits implantaire receveur
- - - - - Sommets de filets



Os normal D2 - D3

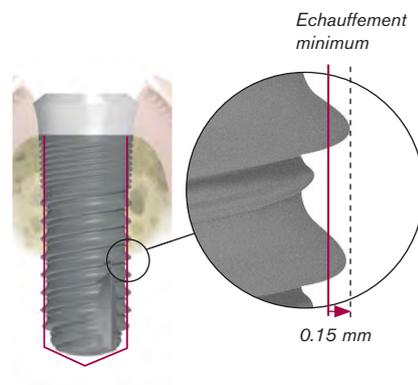
Le site osseux est sous-calibré de 0.6 mm par rapport au diamètre de l'implant sur fond de filet.

La totalité du filet rentre dans l'os.



Os dur D1

Le site osseux est sous-calibré de 0.3 mm par rapport au diamètre de l'implant, soit une réduction de moitié de la compression du filet dans l'os.



Taroudage

Cette opération est optionnelle; elle dépend de la qualité osseuse et du degré de compression recherché sur l'os. Afin de limiter l'échauffement généralement provoqué par cette opération, **euroteknika** propose des tarauds dont la partie active est réduite à quelques filets ; ainsi, au fur et à mesure de leur formation, les filets réalisés dans le puits osseux perdent aussitôt le contact avec la partie active du taraud, et ne seront re-parcourus qu'au moment du retrait du taraud. Dans la plupart des cas, il est conseillé de ne tarauder que la partie corticale du puits osseux afin de faciliter

l'engagement de l'implant, tout en optimisant la stabilité primaire de l'implant en deçà.



Le taraud est utilisé soit au contre-angle à une vitesse de 15 à 20 tr/min., ou manuellement, avec la clé à cliquet munie d'une clé à embout carré creux.

10 Jauges DE PROFONDEUR

Calibrées au diamètre final (3 - 3.5 - 4.2), elles permettent un dernier contrôle de la profondeur du puits. Elles sont graduées comme les forets, c'est-à-dire de 2 mm en 2 mm, de 6 à 16 mm.

! Lorsque la jauge de profondeur est en place dans l'os vous ne devez pas voir le trait de marquage, il ne doit pas être au-dessus de l'os.



Crédit photo : Dr Marc Beaumont (38)

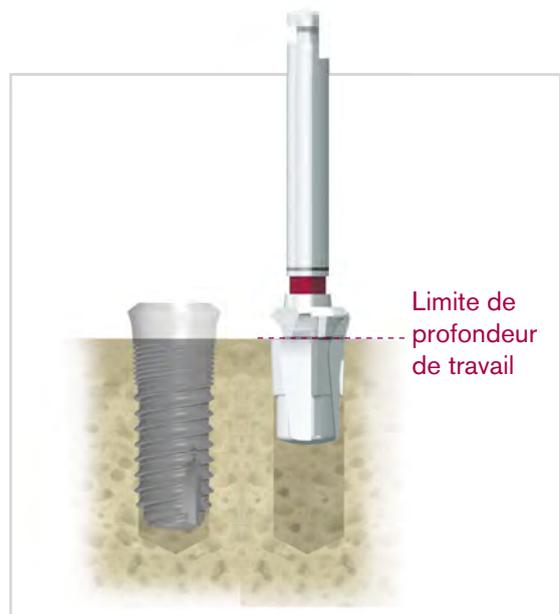


11 Passage DE LA FRAISE À ÉVASER

La fraise à évaser permet de réaliser au sommet du site osseux une forme homothétique au col de l'implant.

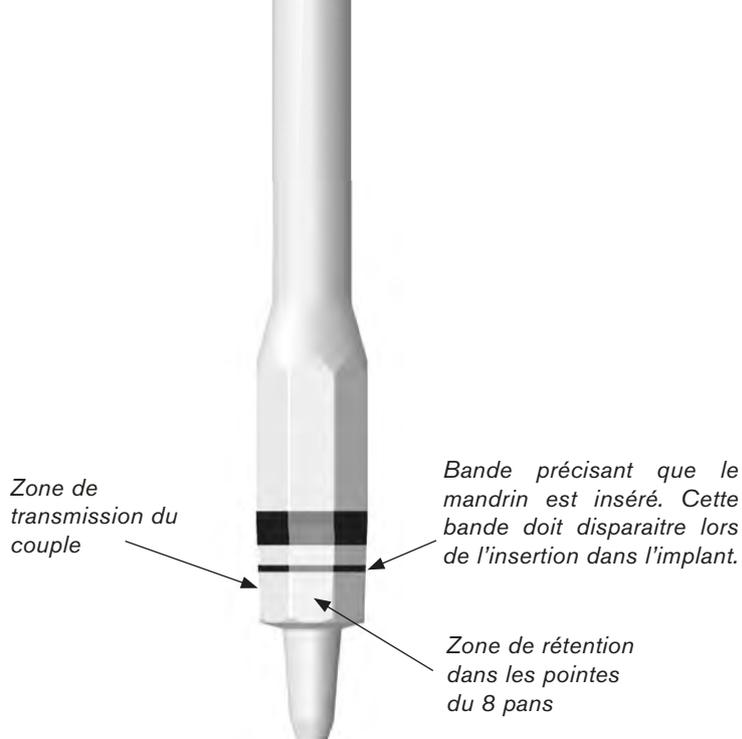
- ▶ La fraise à évaser s'utilise de 300 à 400 tr/mn maximum.
- ▶ Utiliser la fraise à évaser du même code couleur que le diamètre de l'implant.

Cette étape est obligatoire dans tous les cas, quelle que soit la dureté de l'os afin de garantir l'appui cortical en compression du col de l'implant.



12 Insertion DE L'IMPLANT

L'implant peut être placé manuellement ou au contre-angle. Cette opération doit être réalisée avec le plus grand soin pour éliminer les risques de chutes de l'implant et s'assurer qu'il ne rentre pas en contact avec un quelconque élément non stérile avant insertion dans le site osseux. Pour ce faire, utilisez la clé ou le mandrin de vissage. Après ouverture du tube stérile, connectez l'extrémité de la clé ou du mandrin directement sur l'implant sans le sortir du tube.



12.a La préhension de l'implant dans le tube doit s'effectuer de la manière suivante :

Etape 1 - Alignez l'hexagone du mandrin ou de la clé avec l'hexagone interne de l'implant.

Etape 2 - Pour saisir l'implant, effectuez une rotation du mandrin ou de la clé dans la connexion de l'implant, dans le sens horaire, jusqu'à sentir un arrêt en rotation de l'implant dans son insert (un dispositif dans l'insert permet de limiter la rotation de l'implant pendant sa manipulation).

Etape 3 - Insérez le mandrin dans l'implant en appliquant un léger effort sur le mandrin pour qu'il soit rétentif sur l'implant (5N= 500g).

a. Le marquage de positionnement n'est plus visible, l'instrument est inséré correctement dans l'implant.

b. Le marquage de positionnement est visible, l'instrument n'est pas aligné ni inséré. Dans ce cas, revenir à l'étape 1.

c. Le marquage de positionnement est visible, l'instrument n'est pas orienté et inséré. Dans ce cas, revenir à l'étape 2.

Etape 4 - Le mandrin bien inséré dans l'implant, appliquez une légère rotation dans le sens anti-horaire et retirez délicatement l'implant délicatement de son conditionnement.

Etape 5 - Transportez l'implant jusqu'au site receveur et le présenter à l'entrée du puits.

Note : Sécurisez vos manipulations contre le risque de chute de l'implant à terre ou en bouche.



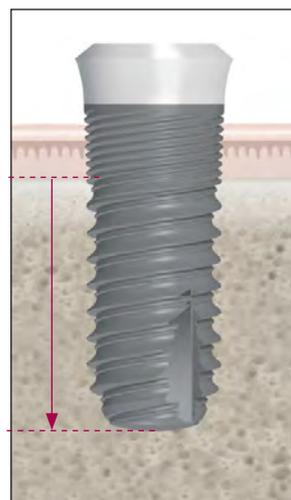
12.b Pour une mise en place au contre-angle, nous recommandons une vitesse de 15 à 25 tr/mn afin de bien contrôler la descente de l'implant. La mise en place au contre-angle permet de mesurer le couple d'insertion de l'implant, et d'apprécier sa stabilité primaire. Nous conseillons de mettre en place l'implant à 30 N.cm minimum pour faire une mise en charge différée et supérieur à 40 N.cm pour une mise en charge immédiate ou précoce. Ne pas dépasser un couple supérieur à 70 N.cm.



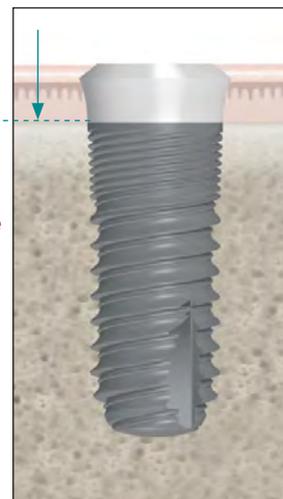
Dans un os D1 - D2

Pour un os D1 - D2, il est recommandé lors du vissage de l'implant au contre-angle, de le finaliser à la clé à cliquet ou à la clé dynamométrique afin de s'assurer de la bonne insertion de l'implant.

1
*Visser au
contre angle*



2
*Finir le vissage à la
clé à cliquet ou à la
clé dynamométrique*



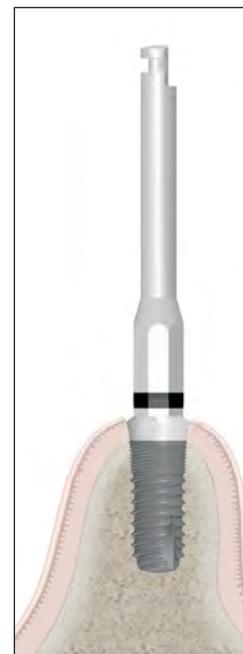
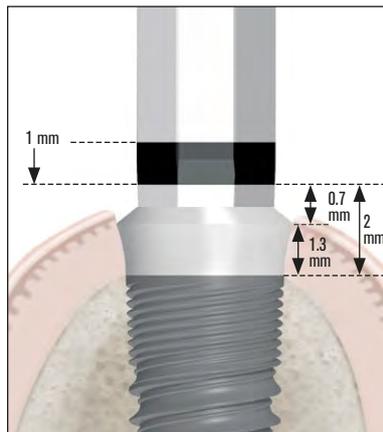
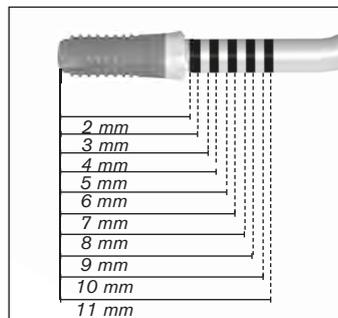
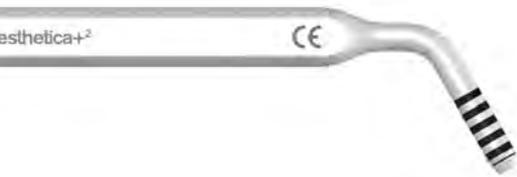
12.c Dans le cas où la mise en place est réalisée manuellement, le pré-vissage de l'implant est réalisé avec la clé de prise directe. Il est finalisé soit avec la clé à cliquet, soit avec la clé dynamométrique. Il est recommandé de tester la stabilité primaire de l'implant en fin de vissage en essayant de le mobiliser. Si l'implant est mobile, sa stabilité primaire est insuffisante et compromettra l'ostéointégration ; mieux vaut le déposer, et envisager l'utilisation d'un implant de diamètre supérieur si le volume osseux le permet.



Eviter de forcer lors de la pose de l'implant. Un vissage excessif peut endommager l'intégrité de la connexion interne et créer une surcompression de l'os environnant pouvant compromettre l'ostéointégration. En cas de forte résistance, dévisser légèrement l'implant puis reprendre l'insertion de l'implant ou retirer l'implant pour le replacer dans l'insert titane de son conditionnement et reprendre le protocole de forage pour élargir le site implantaire en respectant le protocole.

12.d Pose finale de l'implant

La jauge coudée et les paralléliseurs peuvent aussi permettre de visualiser la hauteur gingivale (en option - vendue séparément).



- Lors de la pose de l'implant, aligner l'une des faces de l'octogone de la clé ou du mandrin de vissage parallèlement à la paroi vestibulaire, ce qui garantit que l'un des pans de l'octogone de l'implant est orienté en adéquation des éléments prothétiques côté vestibulaire.

12.e Désinsertion du mandrin de prise directe

- Pour désinsérer le mandrin de prise directe, effectuer un mouvement circconférentiel et non un mouvement de la gauche vers la droite ou du haut vers le bas.



Plat vestibulaire

13 Protection de la connexion

Placer le pilier de cicatrisation logé dans le bouchon du tube sur la tête de l'implant avec la clé hexagonale externe (réf CCL HE 12 22) ou le mandrin hexagonal externe (réf CMA HE 12 26) et serrage manuel (10N. cm) ou à la clé dynamométrique (réf CCC 35) pour plus de précision.

Si la hauteur du pilier de cicatrisation (3mm) livré avec l'implant n'est pas adaptée, d'autres hauteurs de piliers sont disponibles dans la gamme :



POUR IMPLANT COL Ø 4.2	
ACI 42 47 15	H 1,5 mm
ACI 42 47 30	H 3 mm (livré avec l'implant)
ACI 42 47 45	H 4,5 mm
POUR IMPLANT COL Ø 4.8	
ACI 48 55 15	H 1,5 mm
ACI 48 55 30	H 3 mm (livré avec l'implant)
ACI 48 55 45	H 4,5 mm
POUR IMPLANT COL Ø 6.5	
ACI 65 72 20	H 2 mm
ACI 65 72 30	H 3 mm (livré avec l'implant)
ACI 65 72 45	H 4,5 mm

14 Osteo-intégration

La période habituelle pour obtenir une bonne ostéo-intégration est :

- 3 mois à la mandibule
- 6 mois au maxillaire dû à une qualité osseuse différente

Le praticien doit définir cette période en prenant en compte la qualité osseuse, la stabilité primaire de l'implant et le plan prothétique.

Dans certains cas, le praticien peut décider de connecter les parties prothétiques sans attendre pour l'ostéo-intégration.

⚠ EN CAS D'ÉCHEC

Pour déposer un implant, essayez de le dévisser avec le connecteur d'implant ou la clé prise-directe. Si cette solution est insuffisante, veuillez-vous reporter à la notice du kit d'extraction **euroteknika**.

Le site pourra éventuellement être ré-implanté* :

- Si le patient est apte à recevoir un nouvel implant.
- Avec un implant de diamètre supérieur si la pose de cet implant a eu lieu dans le même temps.

Pour ré-implanter le site avec un implant de plus petit diamètre, il convient d'attendre la cicatrisation complète du puits réalisé**.

* Il est important d'analyser les cause de l'échec avant d'envisager une ré-implantation éventuelle. ** Le praticien détermine s'il est opportun d'utiliser un matériau de comblement.

Cependant, le praticien doit être capable d'analyser si les conditions du cas clinique permettent une mise en charge immédiate.

Les études et les données scientifiques prouvent que la mise en charge immédiate sur mandibule quand la prothèse est construite sur 4 implants reliés ensemble est possible.

La mise en charge immédiate n'est pas recommandée sur un implant unitaire.



KIT D'EXTRACTION

KDR AEST

TECHNIQUES DE PRISE D'EMPREENTE



Techniques de PRISE D'EMPREINTE

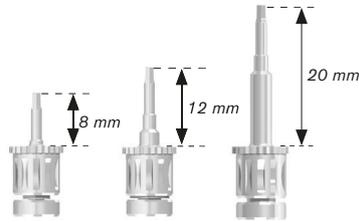
Selon le cas clinique, vous pouvez choisir de réaliser la prise d'empreinte selon 3 techniques différentes :

Technique AVEC TRANSFERT PICK-UP

Matériel nécessaire

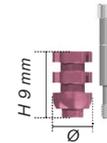


Clés hexagonales externes



courte
CCL HE 12 18
moyenne
CCL HE 12 22
longue
CCL HE 12 30

Transferts pick-up



Ø 4.2	APE T42
Ø 4.8	APE T48
Ø 6.5	APE T65

Analogues d'implant



Ø 4.2	ALA H42
Ø 4.8	ALA H48
Ø 6.5	ALA H65

Mandrins hexagonaux externes



court
CMA HE 12 22

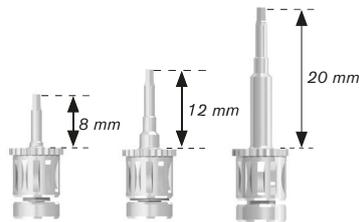
long
CMA HE 12 26

Technique AVEC TRANSFERT POP-IN

Matériel nécessaire

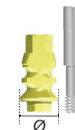


Clés hexagonales externes



courte
CCL HE 12 18
moyenne
CCL HE 12 22
longue
CCL HE 12 30

Transferts pop-in



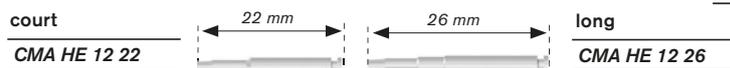
Ø 4.2	API 42 85
Ø 4.8	API 48 85
Ø 6.5	API 65 85

Analogues d'implant



Ø 4.2	ALA H42
Ø 4.8	ALA H48
Ø 6.5	ALA H65

Mandrins hexagonaux externes



court
CMA HE 12 22

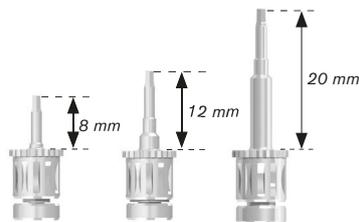
long
CMA HE 12 26

Technique AVEC TRANSFERT POP-UP

Matériel nécessaire

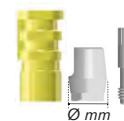


Clés hexagonales externes



courte
CCL HE 12 18
moyenne
CCL HE 12 22
longue
CCL HE 12 30

Transferts pop-up



Ø 4.2	APU T42
Ø 4.8	APU T48
Ø 6.5	APU T65

Analogues d'implant



Ø 4.2	ALA H42
Ø 4.8	ALA H48
Ø 6.5	ALA H65

Mandrins hexagonaux externes



court
CMA HE 12 22

long
CMA HE 12 26

1 Technique avec TRANSFERT PICK-UP

PROTOCOLE

▶ Après avoir dévissé le pilier de cicatrisation, visser manuellement le transfert pick-up dans l'implant à l'aide de la clé hexagonale externe. Respecter le couple de serrage de 10 N.cm maximum.

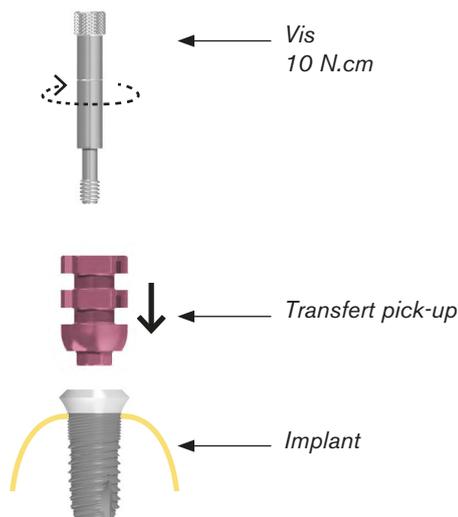
▶ Après s'être assuré du bon positionnement du transfert, procéder à la prise de l'empreinte avec un porte-empreinte à ciel ouvert sans oublier de dégager la tête de la vis.

▶ Lorsque la prise du matériau d'empreinte est effective, dévisser le transfert pick-up à l'aide de la clé hexagonale externe.

▶ Retirer l'empreinte

▶ Visser l'analogue au transfert.

Attention à toujours tenir l'analogue et non le porte-empreinte.



À savoir

Avantages

- ▶ Précision
- ▶ Divergence d'axes mieux acceptée
- ▶ Pas d'erreur de repositionnement possible (sauf analogue)
- ▶ Idéal pour les cas unitaires et pluraux

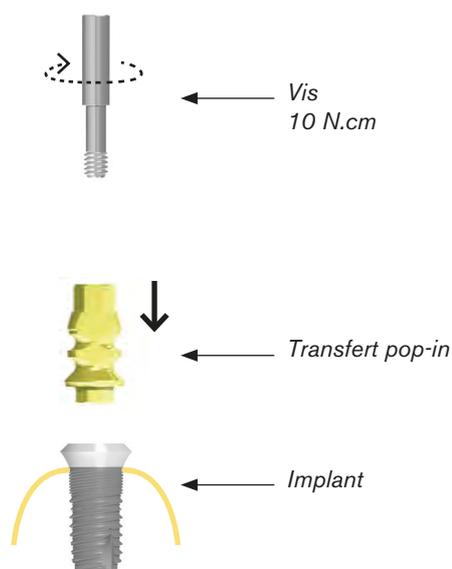
Inconvénients

- ▶ Temps de dévissage long avec porte-empreinte en bouche = inconfortable pour les patients assujettis à des problèmes de déglutition et vomissement
- ▶ Mise en œuvre plus importante avec le dégagement des têtes de la gouttière et du produit d'empreinte
- ▶ Ouverture buccale faible contre-indiquée sur les sites implantaires en secteurs postérieurs

2 Technique avec TRANSFERT POP-IN

PROTOCOLE

- ▶ Après avoir dévissé le pilier de cicatrisation, visser manuellement le transfert pop-in dans l'implant à l'aide de la clé hexagonale externe. Respecter le couple de serrage de 10 N.cm maximum.
- ▶ Après s'être assuré du bon positionnement du transfert, procéder à la prise de l'empreinte avec un porte-empreinte à ciel fermé.
- ▶ Lorsque la prise du matériau d'empreinte est effective, dégager l'empreinte, idéalement dans l'axe du transfert.
- ▶ Dévisser le transfert pop-in à l'aide de la clé hexagonale externe.
- ▶ Visser l'analogue au transfert, orienter et repositionner ensuite le transfert dans l'empreinte.



Assurez-vous de la bonne insertion et orientation du transfert dans l'empreinte.



À savoir

Avantages

- ▶ Ouverture buccale faible
- ▶ Dévissage après avoir retiré le porte-empreinte = plus confortable pour le patient
- ▶ Idéal pour les cas unitaires

Inconvénients

- ▶ Précision variant en fonction de la qualité des matériaux d'empreinte
- ▶ Défaut de repositionnement possible
- ▶ La divergence entre les implants doit être inférieure à 20°
- ▶ Non recommandé pour les cas pluraux en prothèse vissée

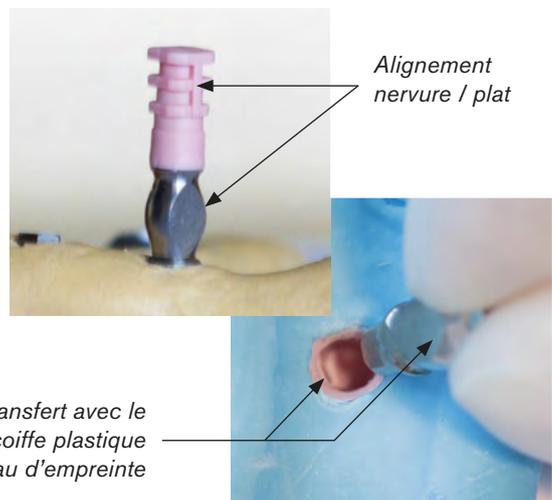
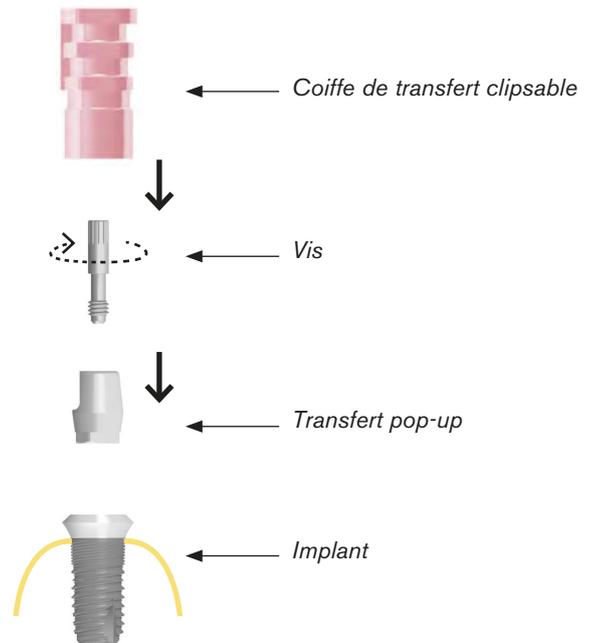
3 Technique avec TRANSFERT POP-UP

PROTOCOLE

- ▶ Après avoir dévissé le pilier de cicatrisation, visser manuellement le transfert pop-up dans l'implant à l'aide de la clé hexagonale externe. Respecter le couple de serrage de 10 N.cm maximum.
- ▶ Après s'être assuré du bon positionnement du transfert, installer la coiffe de transfert clipsable.
 - Orienter la nervure de la coiffe rose avec le méplat du transfert
 - Clipser : Sentir le « clic » d'insertion
- ▶ Procéder à la prise de l'empreinte avec un porte-empreinte à ciel fermé.
- ▶ Lorsque la prise du matériau d'empreinte est effective, dégager l'empreinte, idéalement dans l'axe du transfert.
- ▶ Dévisser le transfert pop-up à l'aide de la clé hexagonale externe.
- ▶ Visser l'analogue au transfert, orienter et repositionner ensuite l'ensemble dans l'empreinte en le clipsant dans la coiffe du transfert.



Assurez-vous de la bonne insertion et orientation du transfert dans l'empreinte.



À savoir

Avantages

- ▶ Précision
- ▶ Ouverture buccale faible
- ▶ Dévissage après avoir retiré le porte-empreinte = plus confortable pour le patient
- ▶ Idéal pour les cas unitaires

Inconvénients

- ▶ Défaut de repositionnement possible
- ▶ La divergence entre les implants doit être inférieure à 20°

LA PROCÉDURE PROTHÉTIQUE



Avant-propos

Précautions d'utilisation :

- ▶ Respecter les couples de serrage indiqués dans ce manuel pour limiter les risques de détérioration, de casse et de dysfonctionnements des dispositifs
- ▶ Vérifier le bon ajustement des assemblages de pièces afin de ne pas compromettre la réalisation de la prothèse et de garantir ses performances mécaniques
- ▶ Sécuriser les manipulations des composants prothétiques et des instruments contre les risques de chute en bouche ou hors du champ stérile en raison de leurs dimensions réduites. Vérifier leur bonne préhension sur les instruments de manipulation
- ▶ Certains composants prothétiques sont livrés stériles pour permettre leur utilisation en chirurgie : ATTENTION ne pas re- stériliser.
- ▶ Tous les composants à usage unique livrés non stériles sont impérativement nettoyés et désinfectés avant d'entrer dans la bouche du patient (et stérilisés en phase de chirurgie).
- ▶ Respecter les règles de décontamination et/ou de stérilisation (les composants plastiques et céramiques ne peuvent pas être stérilisés par autoclave)
- ▶ Dans le cas de composant plastique ou céramique, toujours désinfecter et stériliser à froid avec de la CHLORHEXIDINE
- ▶ Tout produit livré stérile (par radiation gamma) ne doit pas être re-stérilisé.
- ▶ Respecter les parties stériles des emballages lors du déconditionnement et placer le contenu sur un champ stérile.
- ▶ Respecter la date de péremption du produit.
- ▶ Vérifier le bon assemblage et le bon ajustement des composants interconnectés afin de ne pas compromettre la réalisation de la prothèse, les performances mécaniques des composants et le résultat esthétique en bouche.

Constructions PROTHÉTIQUES

Prothèses SCÉLLÉES unitaires ou plurales

- ▶ Une construction permettant de se replacer dans un contexte connu : la prothèse sur inlay-core. La prothèse est réalisée sur piliers pleins selon un protocole simple et standardisé à l'extrême.
- ▶ Une construction sur piliers transvisés.

Prothèse VISSÉE Prothèse AMOVIBLE sur barre

Une construction sur piliers coniques courts ConOcta permettant de réaliser des prothèses fixes ou des barres de prothèse amovible.

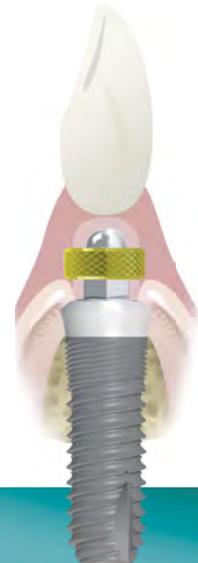
Prothèse AMOVIBLE sur attachement boule

- ▶ Une construction sur attachement O'Ring.
 - ▶ La construction sur barre est réalisée à l'aide du pilier ConOcta (voir p.67).
- Sur attachement O'ring p. 67*

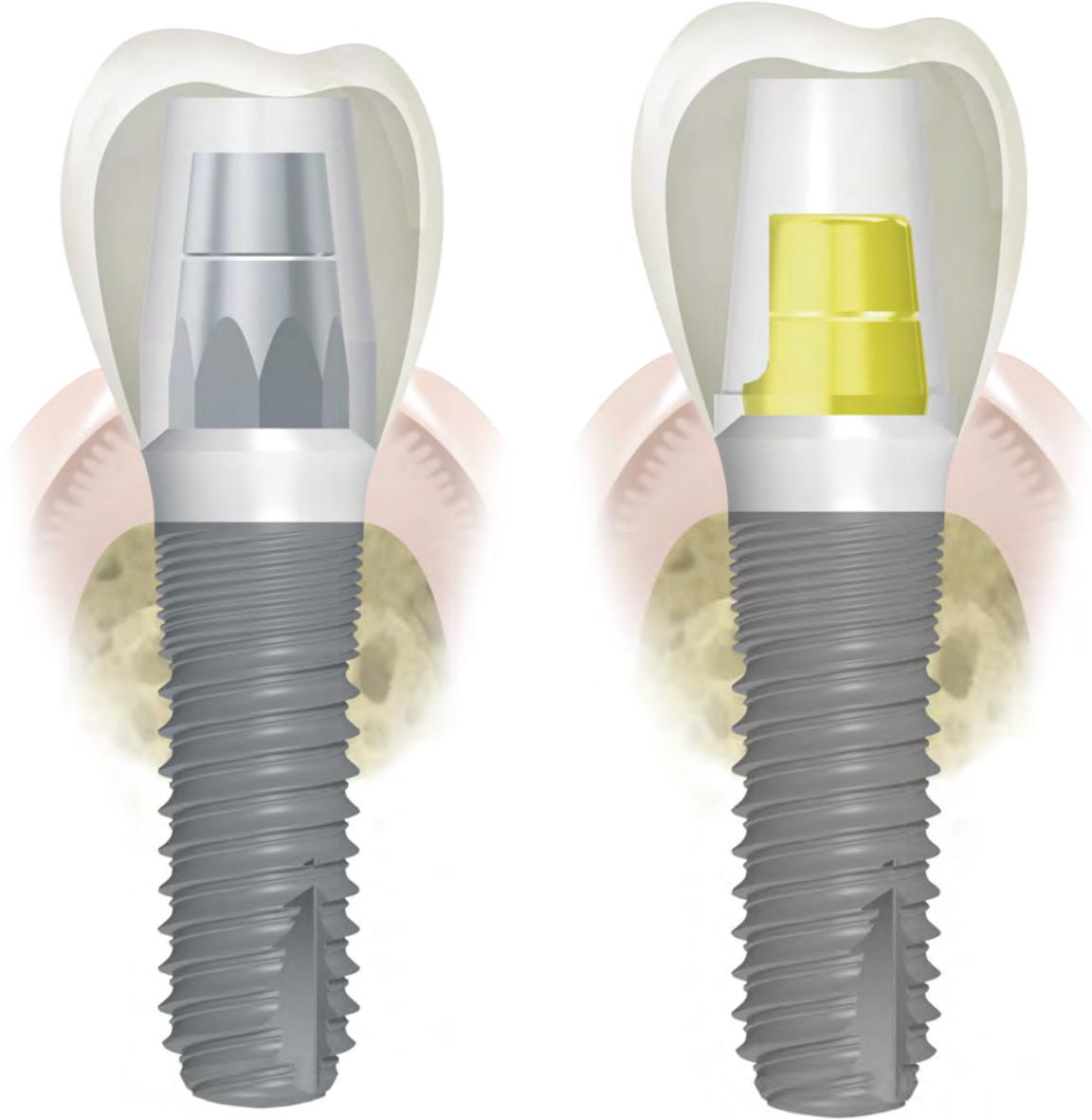
Sur pilier transvisé p.45

Sur pilier plein p.49

Sur pilier Conocta p. 55



LA PROTHÈSE SCELLÉE



Choix du PILIER

Vous pouvez bénéficier d'un jeu de pièces prothétiques à prix coûtant pour faire vos essais (kit d'essai de pièces prothétiques).

- les piliers pleins peuvent être réduits de 2 mm en hauteur

Hauteur pilier	4	5,5	7
Hauteur pilier retouché minimale	2	3,5	5



- les piliers transvisés standard peuvent être réduits en hauteur jusqu'à la gorge circulaire :



- les piliers retouchables peuvent être taillés en respectant les limites de retouches ci-dessous :

Lorsque des retouches sont nécessaires, il est néanmoins préférable d'utiliser des piliers transvisés plutôt que des piliers pleins.

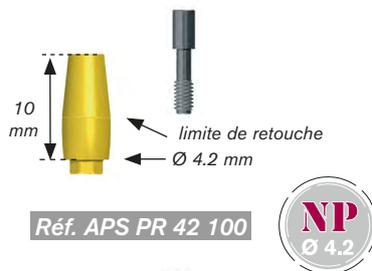
► Choix de l'angulation souhaitée :

- nous proposons des piliers angulés à 15° et 20°.
- pour l'obtention d'une angulation différente, utiliser un pilier retouchable ou un pilier de surcoulée.

ATTENTION

Plus l'angulation est importante, plus elle entraîne un effet de «bras de levier» sur l'implant. L'équilibre bio-mécanique de l'assemblage est d'autant meilleur que le pilier se trouve dans l'axe de l'implant.

6 mm
limite de
retouche



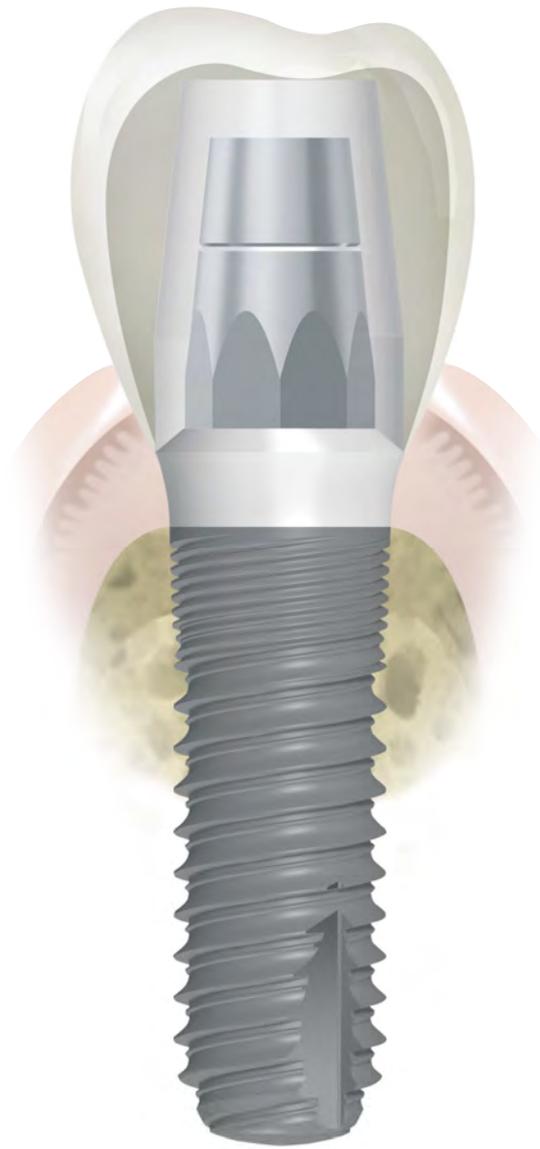
5,2 mm
limite de
retouche



5,5 mm
limite de
retouche



LA PROTHÈSE SCELLÉE SUR PILIER TRANSVISSÉ



Utilisation du PILIER DE SURCOULÉE OR

Caractéristiques de l'embase or et composition chimique :

Or (Au)	58,25 +/- 1 %
Platine (Pt)	21,90 +/- 1 %
Palladium (Pd)	19,41 +/- 1 %
Iridium (Ir)	0,44 + 0,5 % / - 0 %

Dureté (HV) > 160

Solide - Liquide : 1400 - 1490 ° C

Densité: 17.5 g / cm³

Expansion thermique : 12,4 µm / m°K

Choisir un alliage de coulée suivant les normes ISO 9693, ISO 1891 et ISO 1562 compatible avec un point de fusion inférieur à 1350°C

Utilisation D'UN PILIER TITANE TRANSVISSÉ

- Après retrait d'un pilier de cicatrisation, on réalise une prise d'empreinte sur le transfert pick-up vissé sur la tête de l'implant. Pour vérifier l'ajustement du transfert sur l'implant, assurez-vous que le repère horizontal de la vis ne soit plus apparent. (cf schéma 1)
- Connexion de l'analogue au transfert pour coulée du maître modèle. (cf schéma 2)
Prise d'emprunte possible avec la technique pop-in.

ÉTAPES DE LABORATOIRE

- Choix du pilier (droit ou angulé) – le pilier pourra être retouché si nécessaire. (cf schéma 3)
- Mise en place de la chape calcinable sur le modèle pour le façonnage de la chape définitive. (cf schéma 4)
- Coulée de la chape et réalisation du parement cosmétique.
- Fixation définitive du pilier en bouche à 35 N. cm à l'aide de la clé dynamométrique (réf CCC 35). Dans le cas où le pilier est déjà en bouche depuis quelques temps, procéder à un resserrage calibré à 35 N.cm à l'aide de la clé dynamométrique (réf CCC 35) avant le scellement de la prothèse.
- Scellement de la prothèse sur le pilier.

Tous les éléments se vissent à la clé hexagonale externe.

3 longueurs :
8 mm, 12 mm et 20 mm



Utiliser la clé hexagonale externe longue (réf CCL HE 12 22) pour les piliers retouchables.



La vis de fixation définitive du pilier transvissé ne doit pas être utilisée pour les essayages & manipulations de laboratoire afin de ne pas altérer son coefficient d'élasticité.

Utiliser une vis neuve pour le vissage final en bouche.

SCHÉMA 1. FIXATION TRANSFERT

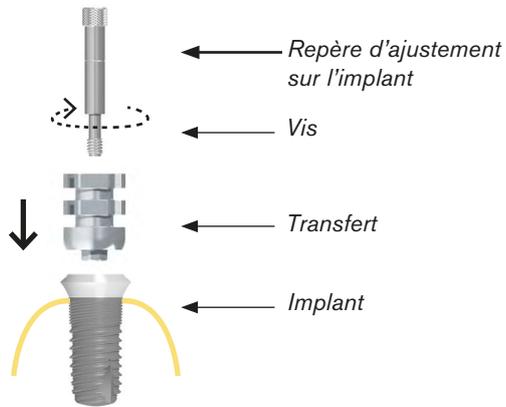


SCHÉMA 4. EN BOUCHE



SCHÉMA 2. FIXATION ANALOGUE

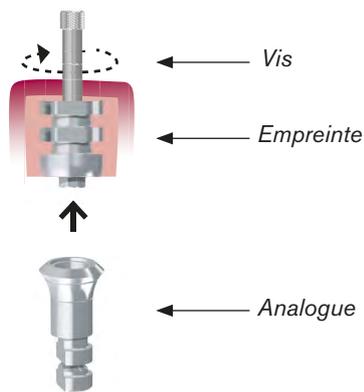
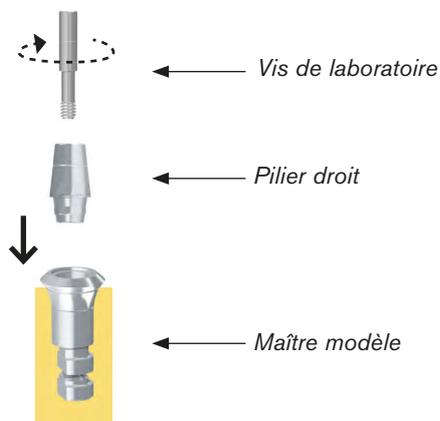
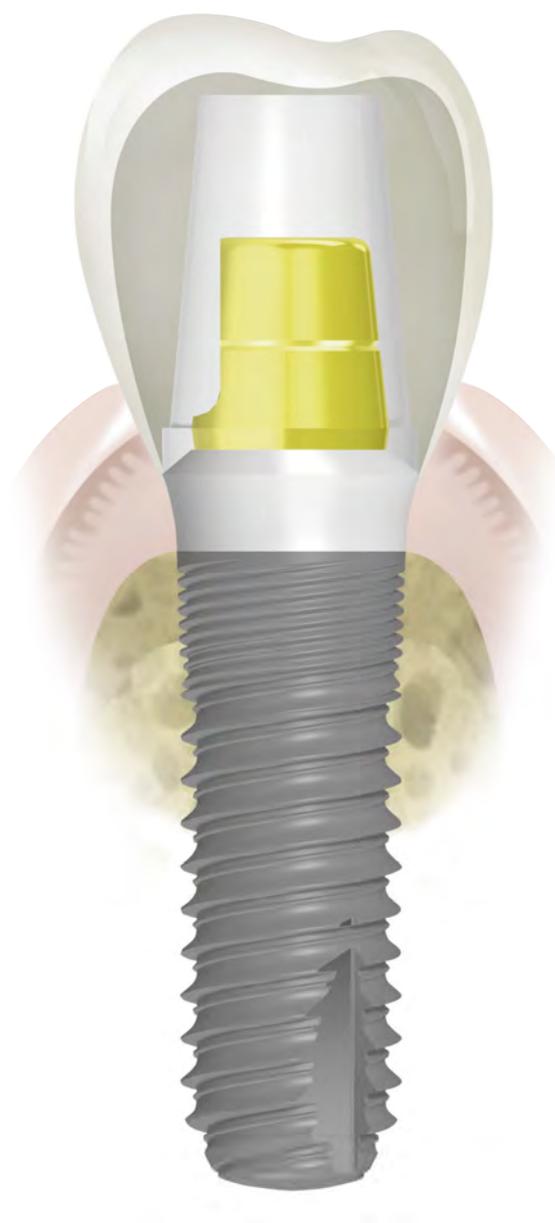


SCHÉMA 3. SUR MODÈLE

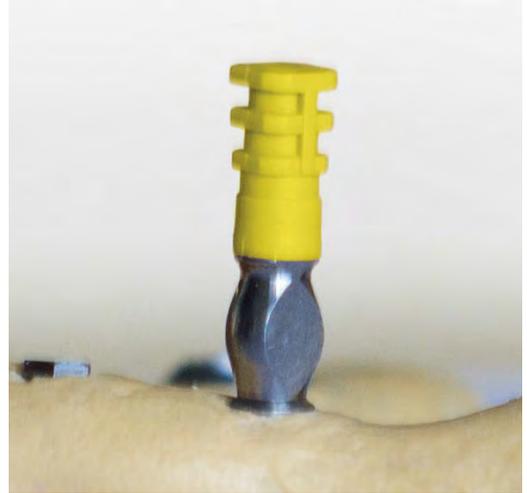


LA PROTHÈSE SCELLÉE SUR PILIER PLEIN



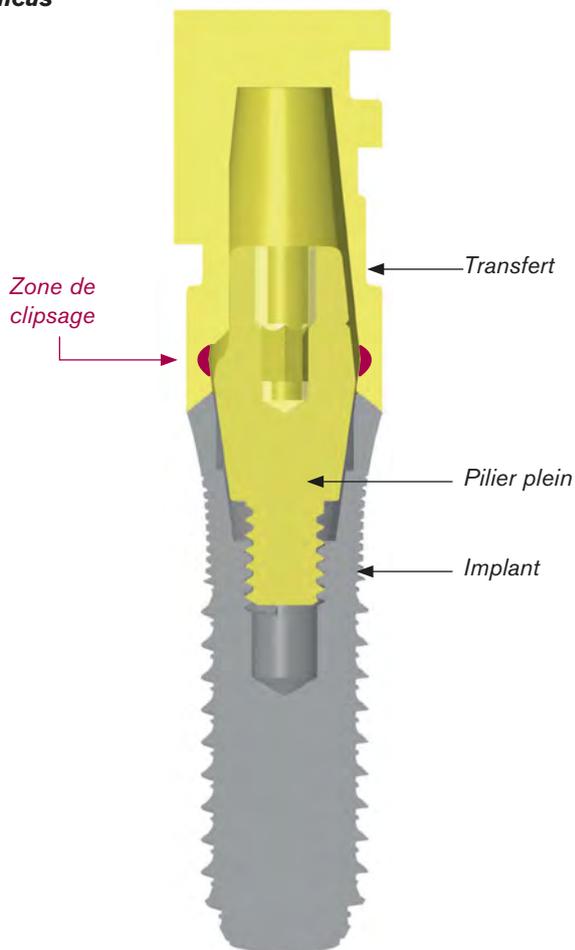
Utilisation D'UN PILIER PLEIN

- ▶ Les aléas de la prise d'empreinte sont évités grâce à un protocole standardisé mettant en œuvre des transferts clipsés reproduisant le pilier.
- ▶ Les zones de clipsage du transfert sont situées au-dessus du rebord prothétique du pilier (voir les zones rouges de l'image ci-dessous).
- ▶ Les chapes calcinables ne sont pas clipsées sur le pilier afin de faciliter les manipulations au laboratoire, et d'éviter toute retouche qui pourrait nuire à l'étanchéité du joint prothétique.



Empreinte

Facilité de mise en place du transfert **sans dégager le sulcus**



Assurez-vous d'aligner le méplat du pilier avec le méplat intérieur du transfert.

Deux types de transferts sont proposés :

- ▶ Un transfert homothétique au pilier plein choisi si celui-ci n'est pas retouché.
- ▶ Un transfert évidé en cas de retouche du pilier (voir page 58).

Protocole SUR PILIER PLEIN NON RETOUCHÉ

1. Choix de la hauteur coronaire du pilier (4 - 5.5 - 7 mm).
2. Mise en place du pilier et serrage définitif à 35 N.cm à l'aide de la clé dynamométrique (Réf CCC 35).
3. Prise d'empreinte à l'aide du transfert. Le transfert est orienté (aligner le plat du transfert avec le plat du pilier), puis clipsé sur le pilier plein par simple pression (le transfert sera ensuite noyé dans le matériau d'empreinte). Cette technique permet d'enregistrer précisément l'épaule du pilier, puisque l'information est donnée par des pièces et non par le matériau d'empreinte dont on connaît les limites. (cf schéma 1)
4. Retrait de l'empreinte et mise en place de l'analogue correspondant au pilier plein (4 - 5,5 - 7) sur le transfert pris dans l'intrados de l'empreinte (aligner le plat du transfert avec le plat de l'analogue). La précision du repositionnement est garantie par clipsage. (cf schéma 2)
5. Mise en place d'un capuchon de protection sur le pilier plein. (cf schéma 3)

ÉTAPES DE LABORATOIRE

6. Au laboratoire, le modèle est coulé.
7. Mise en place de la chape calcifiable sur le modèle et façonnage de la chape définitive. (cf schéma 4)
8. Coulée de la chape.
9. Réalisation du parement cosmétique céramique sur la chape.
10. Scellement de la couronne après retrait du capuchon de protection.

SCHÉMA 1. EMPREINTE SUR PILIER INTACT

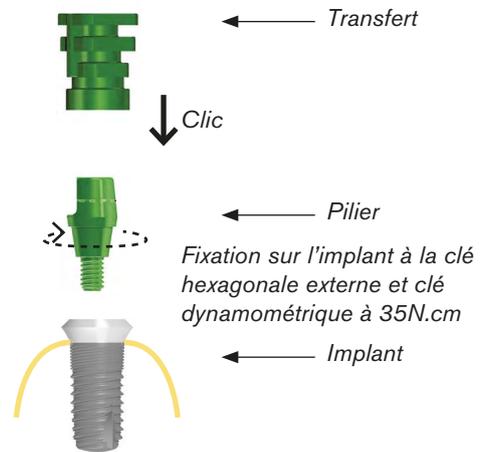


SCHÉMA 2. FIXATION ANALOGUE

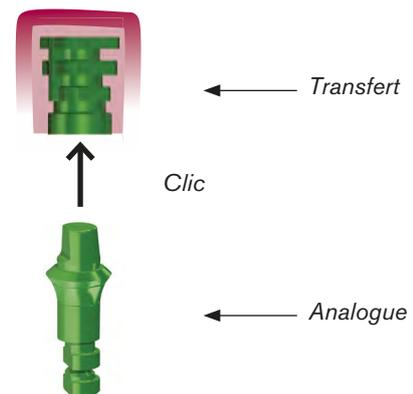


SCHÉMA 3. CAPUCHON DE PROTECTION

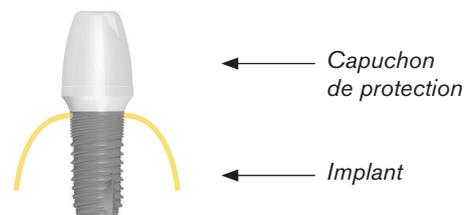
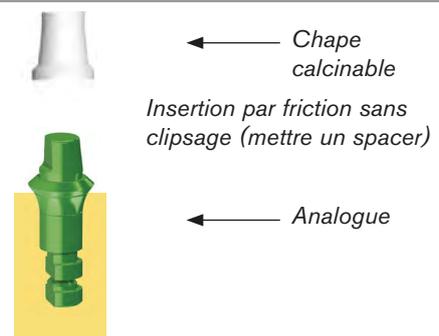


SCHÉMA 4. SUR MODÈLE



Protocole SUR PILIER PLEIN RETOUCHÉ

Les retouches effectuées sur les piliers pleins ne permettent pas de jouir à 100 % des bénéfices du système d'empreinte standardisé, il est conseillé de réserver cette technique aux cas de prothèse unitaire pour lesquels l'adaptation prothétique est moins sensible aux imprécisions d'empreinte, aussi minimisées soient elles.



Crédit photo : Dr J. BOUCHET (16)

1. Choix de la hauteur coronaire du pilier (4 - 5.5 - 7 mm).
2. Retouche du pilier (ne pas aller au-delà de la piqure de limite de retouche).
3. Mise en place du pilier et serrage définitif à 35 N.cm.
4. Prise d'empreinte à l'aide du transfert évidé clipsé sur le pilier plein par simple pression. Après vérification de l'adaptation du transfert sur le pilier, le matériau d'empreinte est inséré à l'intérieur du transfert, puis tout autour afin de l'englober complètement. (cf schéma 1)
5. Mise en place du capuchon de protection sur le pilier pendant le temps de fabrication de la prothèse. (cf schéma 2)

SCHÉMA 1. EMPREINTE SUR PILIER RETOUCHÉ

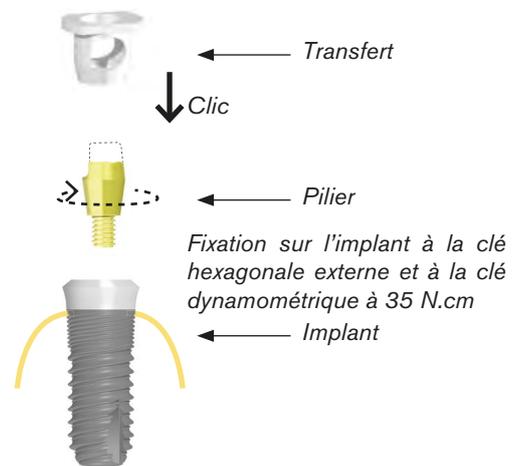


SCHÉMA 2. CAPUCHON DE PROTECTION

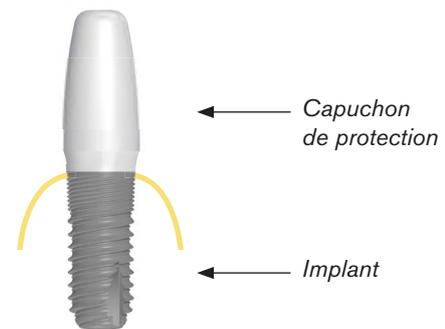
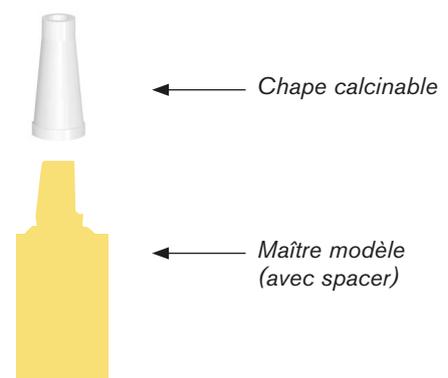


SCHÉMA 3. SUR MODÈLE



ÉTAPES DE LABORATOIRE

6. Retrait de l'empreinte qui est envoyée telle quelle au laboratoire.
7. Coulée du maître modèle à partir de l'empreinte sans analogue.
8. Mise en place de la chape calcinable sur le modèle et façonnage de la chape définitive.
9. Coulée de la chape. (cf schéma 3)
10. Montage de la céramique et cuisson.
11. Scellement de la couronne après retrait du capuchon de protection.

Cas de la prothèse plurale

Une adaptation très précise de la prothèse est nécessaire pour éviter toute tension / fracture. C'est pourquoi nous recommandons d'utiliser, des piliers pleins de hauteur adaptée (les plus courts possibles pour tolérer les divergences axiales des implants) non retouchés. Si aucun pilier plein ne convient, il est préférable de travailler avec des piliers transvisés, et de réaliser l'empreinte sur les implants.

Protocole PROTHÈSE PROVISOIRE

► La prothèse provisoire pourra être réalisée sur le capuchon de protection du pilier plein, celui-ci sera par la suite scellé sur le pilier plein.



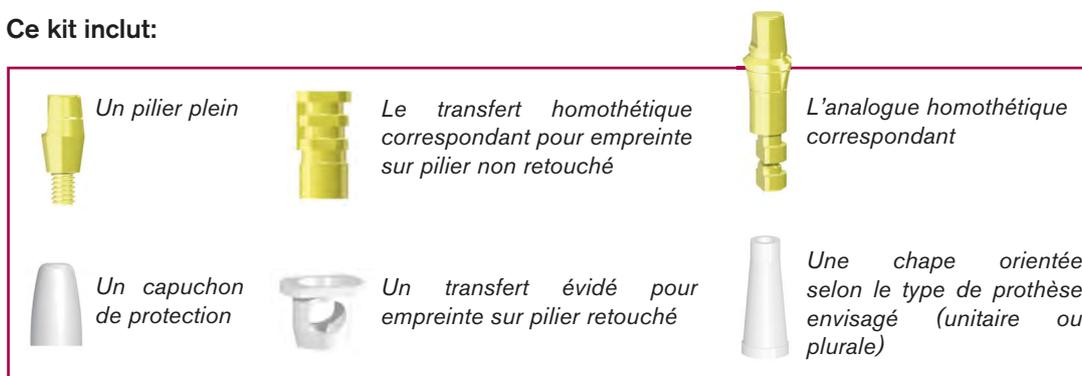
1. Choisir le capuchon de protection adapté au pilier utilisé.
2. Créer si nécessaire quelques rétentions (rainures) sur les faces externes pour améliorer la rétention de la dent provisoire.
3. Déposer un peu de ciment de scellement provisoire à l'intérieur du capuchon et sur les pans du pilier plein.
4. Enfoncer le capuchon sur le pilier plein jusqu'à l'obtention du clipsage sur l'embase du pilier.
5. Vérifier l'adaptation et retirer l'excès de ciment.
6. Réaliser la dent provisoire sur le capuchon.

Kits PILIERS PLEINS

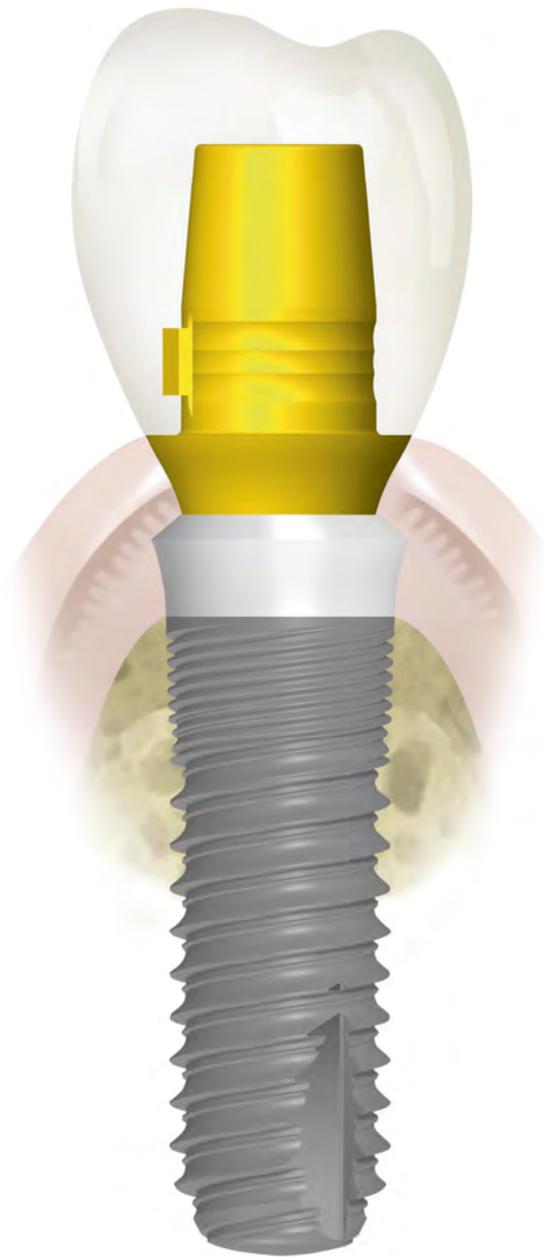
Ces kits comprennent l'ensemble des pièces nécessaires à une restauration prothétique scellée sur le pilier plein de la hauteur sélectionnée.

Ils facilitent l'identification des pièces nécessaires et permettent d'éviter le manquement d'une des pièces le jour de l'intervention.

Ce kit inclut:



LA PROTHÈSE ZIRCONE SUR PILIER TITANE



L'utilisation de piliers en zircone permet d'améliorer significativement le résultat esthétique des restaurations sur implant, mais constitue à long terme un risque de déformation pour la connectique (affaissement des connexions internes et perte de l'étanchéité, ...) sous l'effet des contraintes masticatoires répétées. D'où l'idée de préserver une interface en titane entre la connectique de l'implant et l'élément prothétique, la plus petite possible, laquelle servira de base à la construction du pilier zircone.

Discrétion

Dimensions réduites de l'interface titane

- Colerette fine et hauteur réduite.
- Invisible dans la restauration finale.

Encore plus discret

- Revêtement TiN biocompatible (Nitrure de titane jaune).
- Se fond mieux dans les teintes des tissus mous.



Fiabilité

Contact titane sur titane

- L'interface évite le contact zircone sur titane.
- De même dureté que l'implant, elle n'entraîne pas de déformation de la connectique et permet de conserver une bonne étanchéité.



Applications

Cas unitaires

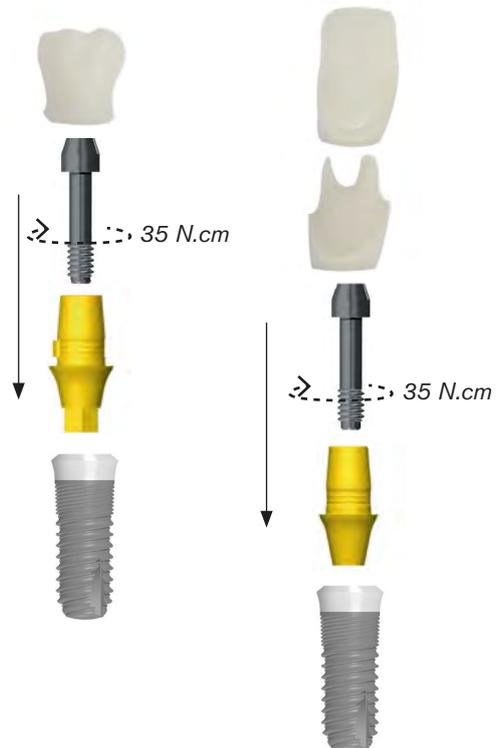
Permet de réaliser des éléments prothétiques (piliers ou chapes) en zircone ou en céramique pressé.



© Laboratoire ALFONSI (France)

Chape

Pilier



Armatures



© Laboratoire ALFONSI (Paris - France)

Protocole

1. Conception de l'élément prothétique

- en céramique pressée (chape) selon la technique de la cire perdue habituelle.
- en zircone usinée (pilier). La maquette de l'élément à usiner sera remise soit sur modèle physique traditionnel, soit sous format numérique (scanner ou CAO).

2. Sablage de l'interface

Après avoir protégé la connexion et la zone gingivale, sabler la surface qui sera en contact avec le composite de collage avec un média de granulométrie inférieur à 50 microns sous une pression de 2 bars.

3. Nettoyage à l'éthanol de l'interface.

4. Collage

Utiliser un composite de collage universel auto-adhésif. Appliquer le composite de collage sur l'interface en titane et le moignon en zircone ou la chape, puis assembler les deux pièces. Pour obtenir la polymérisation complète du matériau suivre les instructions du fabricant du produit.

5. Vissage

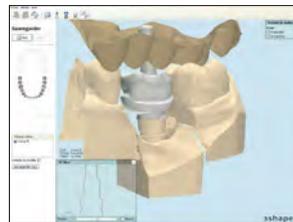
A 35 N.cm quel que soit le diamètre d'implant à l'aide de la clé dynamométrique (Réf CCC 35). Ne pas utiliser la même vis pour les essayages sur le maître modèle et pour le vissage définitif. Les embases se vissent à l'aide des clés hexagonales externes :

Court 8 mm : **Ref. CCL HE 12 18**

Moyen 12 mm : **Ref. CCL HE 12 22**

Long 20 mm : **Ref. CCL HE 12 30**

1. CONCEPTION DE L'ÉLÉMENT PROTHÉTIQUE



© Laboratoire ALFONSI (Paris - France)

2. SABLAGE DE L'INTERFACE



© Laboratoire GARCZAREK (Sallanches - France)

3. NETTOYAGE À L'ÉTHANOL DE L'INTERFACE



© Laboratoire GARCZAREK (Sallanches - France)

LA PROTHÈSE VISSÉE SUR PILIER CONOCTA



Protocole SIMPLE ET PRÉCIS

1. Vissage du pilier ConOcta sur l'implant en bouche à l'aide de la clé ou du mandrin hexagonal externe et de la clé dynamométrique (Réf CCC 35).
2. Vissage du transfert pick-up sur le pilier ConOcta, avec le même tournevis. Pour vérifier l'ajustement du transfert sur le ConOcta, assurez-vous que le repère horizontal de la vis ne soit plus apparent. (cf schéma 1)
3. Prise d'empreinte.
4. Dévissage du transfert et mise en place de l'analogue sur le transfert pris dans l'empreinte (l'analogue représente l'implant surmonté de son ConOcta). (cf schéma 2)
5. A ce stade, un capuchon de protection recouvrira provisoirement le pilier ConOcta durant le temps de réalisation de la prothèse. Une prothèse provisoire pourra être construite sur le capuchon de protection ou directement sur le pilier temporaire. (cf schéma 3)

ÉTAPES DE LABORATOIRE

6. Coulée du modèle.
7. Fixation de la chape calcinable sur l'analogue du modèle. (cf schéma 4)
8. Réalisation de la prothèse.
9. Vissage de la prothèse sur le pilier ConOcta en bouche à 35 N.cm à l'aide de la clé dynamométrique (Réf CCC 35).

La vis de fixation définitive ne doit pas être utilisée pour les essayages & manipulations de laboratoire. Utiliser une vis guide Réf. APV VG 20 150



SCHÉMA 1. FIXATION TRANSFERT

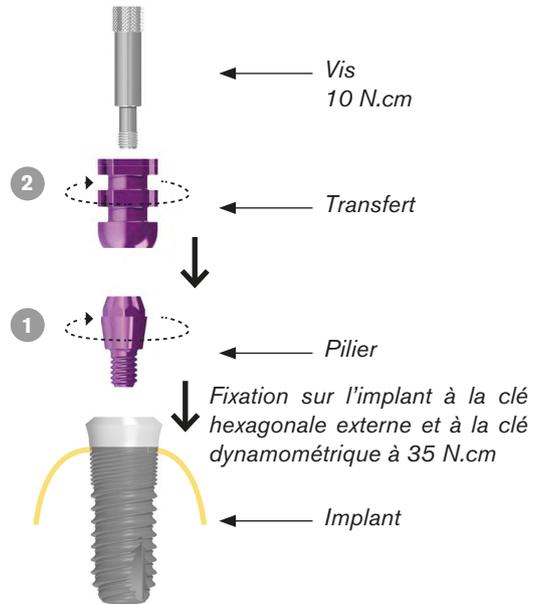


SCHÉMA 2. FIXATION ANALOGUE

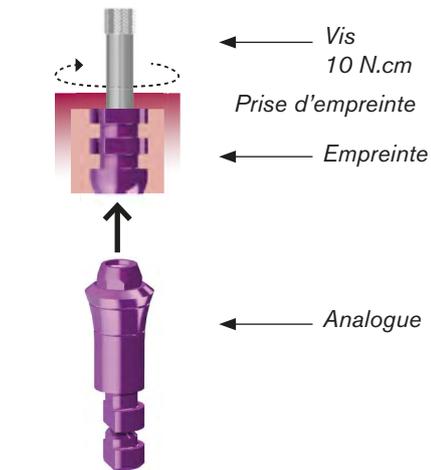


SCHÉMA 3. CAPUCHON DE PROTECTION OU PILIER TEMPORAIRE

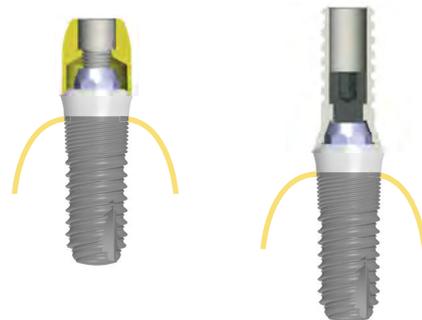
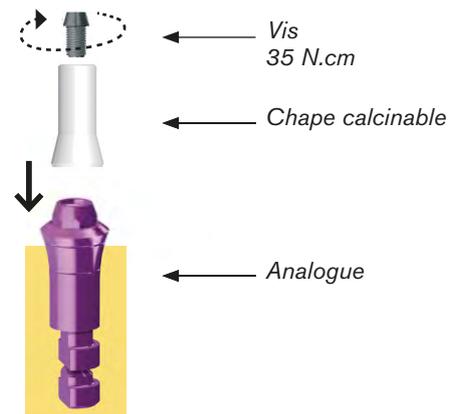
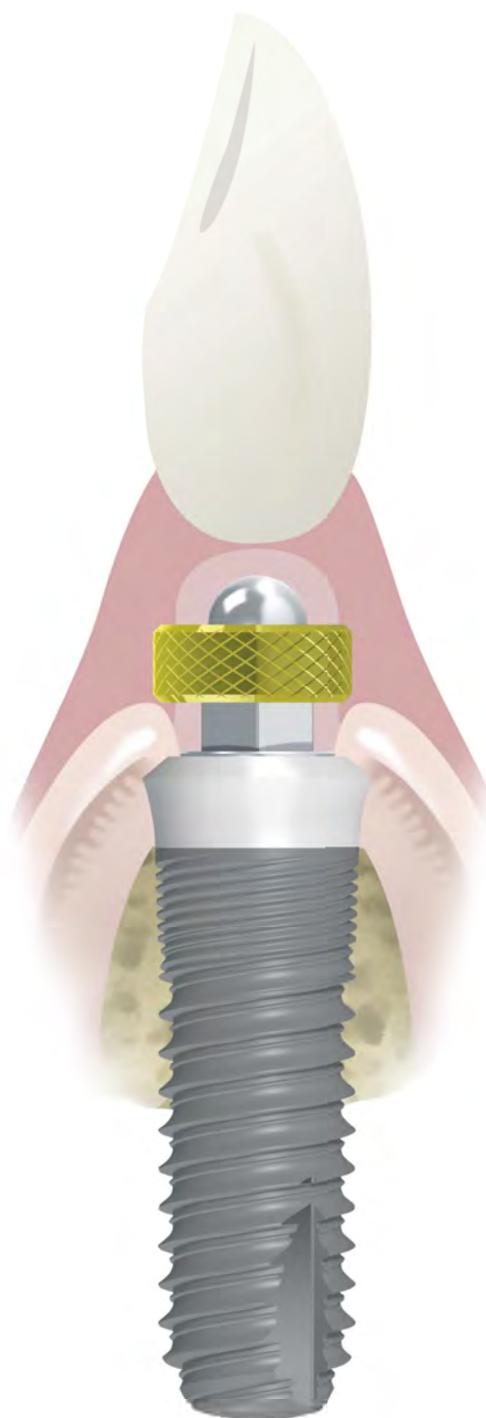


SCHÉMA 4. FIXATION CHAPE CALCINABLE



LA PROTHÈSE AMOVIBLE SUR ATTACHEMENTS O'RING



Protocole PROTHÈSE AMOVIBLE AVEC PILIERS BOULES

1. Vissage des transferts pick-up sur les implants pour la prise d'empreinte. Pour vérifier l'ajustement du transfert sur l'implant, assurez-vous que le repère horizontal de la vis ne soit plus apparent. (cf schéma 1)
2. Dévissage des transferts et retrait de l'empreinte. (cf schéma 2)
3. Connexion des analogues aux transferts pris dans l'empreinte par vissage. (cf schéma 3)

ÉTAPES DE LABORATOIRE

4. Au laboratoire, le modèle est coulé.
5. Mise en place des piliers boule sur le modèle par vissage sur les analogues d'implants. (cf schéma 4)
6. Clipsage des anneaux O'Ring sur les piliers boule du modèle.
7. Réalisation prothétique de l'overdenture à l'aide de dents en résine positionnées dans la cire selon le même procédé qu'une prothèse complète à l'appui exclusivement muqueux.
8. Mise en moufle pour l'intégration des anneaux O'Ring à l'overdenture.
9. Après essayage, rebasage et réglage de l'occlusion.
10. Fixation des piliers boule sur les implants à l'aide de la clé ou du mandrin hexagonal interne et de la clé dynamométrique (Réf CCC 35). Clipsage de la prothèse en bouche. Vérification de l'appui muqueux.

Variante

Il est aussi possible de faire l'empreinte sur le pilier boule, auquel cas l'utilisation du transfert n'est pas nécessaire. Dans ce cas, utiliser un analogue de pilier boule.

SCHÉMA 1. FIXATION TRANSFERT

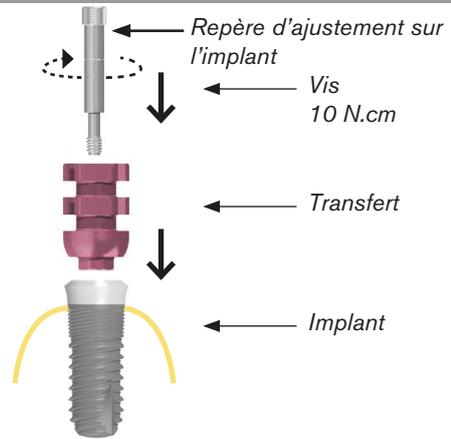


SCHÉMA 2. RETRAIT EMPREINTE

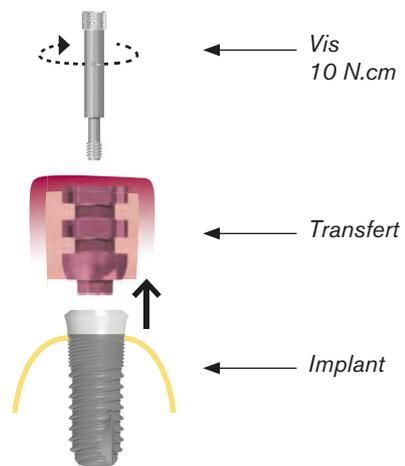


SCHÉMA 3. FIXATION ANALOGUE

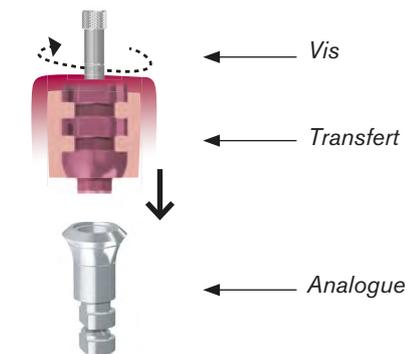
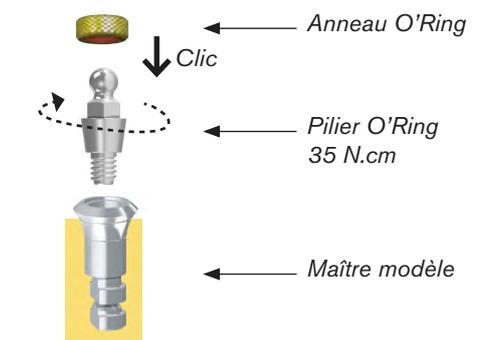


SCHÉMA 4. SUR MODÈLE





Études & PUBLICATIONS

- Pose d'implants dans une mandibule reconstruite d'une partie de péroné non vascularisé : comparaison de 2 cas sur implants Aesthetica+ – Université de Cukurova (Turquie) – 2008
- Implants étroits géométriques pour les porteurs de prothèses complètes : aspects cliniques et perspectives avec les mini-implants OBI – Université d'Auvergne (Clermont-Ferrand – France) – 2013
- Étude clinique des implants dentaires Naturactis placés en situation post-extractionnelle – Université de Madrid (Espagne) – 2013
- Apport d'un produit synthétique hybride innovant dans la chirurgie osseuse et les comblements : Matri™ BONE avec des implants Natea et Naturall – Université Henri Poincaré (Nancy-France) – 2012
- Solution prothétique implanto-portée dans le cas d'une distance inter alvéolaire étroite sur les implants Aesthetica+ – Polyclinic Kiev (Ukraine) – 2009
- Histologie et histomorphométrie - Étude comparative de l'implant Universal – Laboratoire d'Histologie d'Angers (France) – 1993
- Étude multicentrique sur l'évolution de 3000 implants euroteknika et Nobel Biocare de 1984 à 1997 – Comparaison des résultats – Faculté de Médecine d'Angers (France) – 1997
- Étude quantitative de la rugosité de la surface d'implants dentaires base titane et leurs microstructures – Université Henri Poincaré (Nancy - France) – 2011
- Analyse de la pureté des états de surface des implants euroteknika et concurrents – Université de Barcelone (Espagne) – 2006
- Évaluation de l'étanchéité des connexions des implants euroteknika – Université de Catalogne (Espagne) – 2008
- Comparaison entre la planification numérique et la position finale des implants avec le système teknika3D – Université de Bordeaux (France) – 2013
- Analyse de la fréquence de résonance, le torque d'insertion et le contact os-implant de 4 surfaces d'implants : étude de comparaison et de corrélation chez le mouton – Université Saint Joseph (Liban)
- Comparaison de deux types d'allogreffes osseuses lyophilisées dans le traitement des défauts de déhiscence osseuse autour d'implants Natea chez le chien – Université d'Iran – 2011
- Une comparaison du couple d'insertion et de dépose de deux types d'implants dentaires avec des designs de filets différents sur trois matériaux différents – Université de Catalogne (Espagne) – 2008

Téléchargez les études complètes



Nancy-Université
Université Henri Poincaré



Université d'Auvergne



UNIVERSITÉ
BORDEAUX
S E G A L E N

Inserm

Université Saint-Joseph
Beyrouth - Liban



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

une solution globale POUR L'IMPLANTOLOGIE

euroteknika groupe

726 rue du Général De Gaulle - 74700 SALLANCHES - France

Tél. : 33 (0)4 50 91 49 20 - Fax : 33 (0)4 50 91 98 66

www.euroteknika.com

Les implants dentaires euroteknika sont des dispositifs médicaux de Classe IIb. Ils sont conformes aux normes en vigueur notamment EN1642/ISO14801/ISO5832-2/ISO5832-3 et ne sont pas remboursés par l'assurance maladie. Ils bénéficient du marquage CE0499 délivré par SNCH. Il est nécessaire de bien prendre connaissance de la notice d'instructions et du manuel d'utilisation relatifs aux systèmes implantaires euroteknika.

MU_AESA+2.FR_1401

