



MANUEL D'UTILISATION

Ormodont France
Au service de l'orthodontie
Tél. : 01 49 88 60 60
Fax : 01 49 88 60 88
ormodont@ormodont.com

Ormodont Belgique
In dienst van de orthodontie
Au service de l'orthodontie
Tél. : 02 332 20 92
Fax : 02 332 24 19
ormodontbelgium@ormodont.com

Ormodont Portugal
Ao serviço da ortodontia
Tél. : 21 315 63 09
Fax : 21 315 61 71
ormodontportugal@ormodont.com

Ormodont Israël
Full service to orthodontics
Tel. : 03 61 33 118
Fax : 03 61 33 779
ormodontisrael@ormodont.com

Ormodont Maroc
Au service de l'orthodontie
Tél. : 037 77 77 61
Fax : 037 68 03 10
ormodontmaroc@menara.ma.

► **SOMMAIRE**

Préface 01

Introduction 02

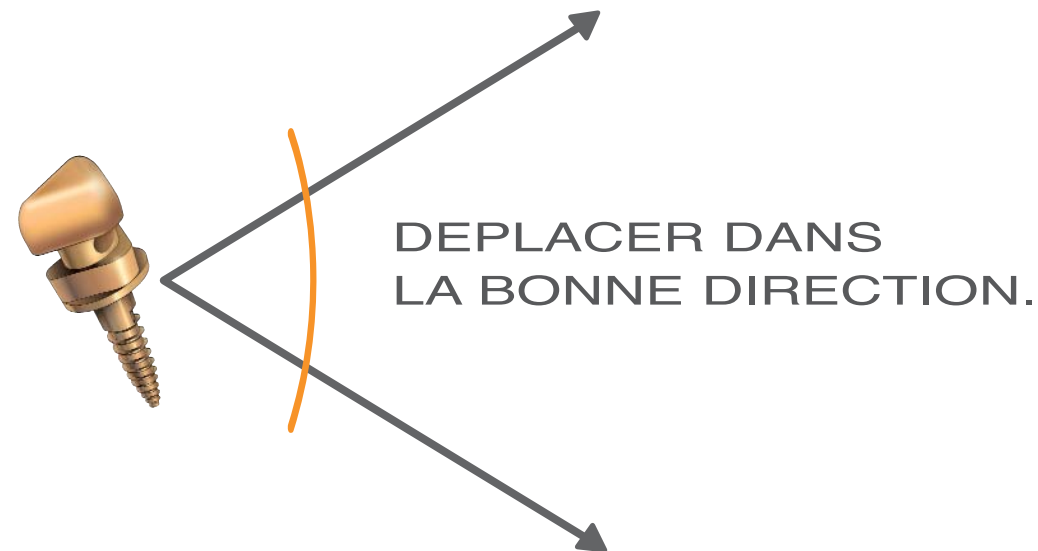
Section I - Le système VectorTAS 05

Section II – Procédures de positionnement 15

Section III – Cas typiques 21

Section IV – Marketing 35

Glossaire..... 43



“L’ancrage dentaire est une des plus grandes limitations de l’orthodontie moderne, car les dents se déplacent en réponse aux forces.”

– Thomas D. Creekmore, DDS

PREFACE

► Présentation du Système VectorTAS

J’ai longtemps admiré la volonté d’Ormco d’être en permanence à la pointe du progrès en matière de nouvelles technologies. De l’orthodontie linguale au système Damon, leurs concepteurs ont accepté les critiques qui accompagnent souvent les idées nouvelles et innovantes. Encore une fois, nous avons quelque chose de radicalement différent : des mini-vis pour l’ancrage orthodontique temporaire.

Cette technologie innovante fut mentionnée dans la littérature orthodontique pour la première fois par le Dr. Thomas Creekmore. Cependant, c’est d’abord en Asie et en Europe que son développement clinique s’est effectué principalement. Les Etats-Unis n’ont pas été à la pointe de cette technologie.



J’ai un regard positif sur cette situation.

Il y a aujourd’hui, plus de 18 mini-vis différentes disponibles, chacune avec ses propres vices (pas de jeu de mots intentionnel).

Je n’aurais jamais cru qu’une simple vis pourrait être dessinée de tant de façons.

Ormco a abordé le problème différemment.

Une équipe, composée d’ingénieurs et d’orthodontistes confirmés, a développé un système unique et facile à utiliser. Le système VectorTAS comporte aussi bien les mini-vis d’ancrage que les mécaniques et auxiliaires qui, je pense, font de lui le système d’ancrage temporaire le plus avant-gardiste.

Pendant tout ce temps, nous ne pensions qu’à une chose : produire une technologie que les orthodontistes pourraient utiliser eux-mêmes, sans avoir recours à d’autres spécialistes.

Un orthodontiste a besoin de placer immédiatement les mini-vis, de les repositionner à volonté, de les remplacer si nécessaire et il serait frustrant de devoir dépendre d’un confrère pour la pose et la maintenance de celles-ci. Je pense réellement que les mini-vis ne seraient utilisées que par une petite minorité d’orthodontistes si nous ne pouvions pas les intégrer dans notre pratique quotidienne.

Même si la littérature accumule les démonstrations cliniques de mini-vis dans des cas atypiques et

compliqués, je crois que leur utilité est ailleurs.

Je comprends parfaitement leur usage pour résoudre des problèmes orthodontiques complexes, mais leur plus grande utilité se trouve dans le traitement des malocclusions de tous les jours.

De nombreux cas de Classe II ou de cas d’extraction avec ancrage maximum pourraient être simplifiés par une mini-vis et un système mécanique approprié.

En bref, l’ancrage squelettique temporaire nous fournirait un contrôle plus grand que tout ce que nous avons connu par le passé. Dans l’avenir proche, les étudiants en orthodontie se demanderont comment les anciens ont pu pratiquer leur art sans l’ancrage squelettique temporaire.

L’équipe d’orthodontistes qui a développé et évalué le système VectorTAS depuis deux ans est unique.

Le Dr Stephen Tracey a apporté son sens pratique inné et des années d’expérience avec les mini-vis au cabinet.

Le Dr John Graham est la synthèse unique d’orthodontiste et de chirurgien maxillo-facial. Il a apporté son savoir-faire et ses connaissances en anatomie, chirurgie et dessin théorique.

Le Dr Nicole Scheffler, jeune enseignante, chercheuse et praticienne brillante, a apporté son expérience du dessin, de la mécanique et de la recherche. Je crois qu’ils m’ont invité parce qu’ils pensaient pouvoir enseigner des nouveaux tours à un vieux briscard et probablement parce que j’ai une tendance à simplifier et standardiser n’importe quel projet orthodontique.

Ce groupe a hâte de partager ses connaissances de ce système hautement innovant avec la communauté orthodontique.

Ce manuel est conçu pour enseigner aux orthodontistes la pose et l’utilisation du VectorTAS, de la façon la plus confortable et productive. Il n’a pas la prétention de couvrir l’étendue des utilisations possibles que seul le temps va permettre de découvrir. C’est une approche pratique sans futilité qui, nous le pensons, intéressera les orthodontistes curieux et motivés.

James Hilgers, DDS, MS

INTRODUCTION

► Réflexions sur l'utilisation des Mini-vis en Orthodontie

“Dans les plans de traitement orthodontiques, il n’est pas envisageable de considérer uniquement le déplacement dentaire souhaité.”

– William R. Proffit, DDS, PhD

Les orthodontistes ont toujours pratiqué leur art en utilisant l’ancrage dentaire - dent contre dent ou dents contre dents. Les dispositifs intra-oraux pour prévenir la perte d’ancrage sont multiples, tels que les arcs transpalatins, les Nance, les Lip Bumpers, les élastiques et même les dispositifs dits "de «Tweed». Etendre l’ancrage à l’extérieur de la denture, par l’utilisation d’une force extra-orale ou d’un masque facial, par exemple, introduit le facteur variable de la coopération du patient.

Ces appareillages orthodontiques traditionnels ont montré leurs limites dans de nombreux mouvements dentaires nécessaires. L’arrivée de l’ancrage squelettique temporaire par pose de mini-vis offre des options de traitement qui n’étaient, jusque là, pas envisageables. Les dispositifs d’ancrage temporaire introduisent une méthode de contrôle d’ancrage qui est sûre et prévisible. Dans de nombreux cas ces dispositifs simplifient les mécaniques, éliminent le besoin de coopération et diminuent la durée des traitements.

Il existe beaucoup d’indications qui semblent établir l’ancrage squelettique temporaire comme le standard pour les mécaniques orthodontiques. La fermeture des espaces édentés, l’égression/ingression segmentée, la correction des plans d’occlusion, le redressement molaire et beaucoup d’autres mouvements dentaires poussent les mécaniques orthodontiques traditionnelles à leurs limites. La simple pose d’une ou plusieurs mini-vis fournit un point d’ancrage fixe et immuable à partir duquel une myriade de mouvements dentaires est possible sans affecter les dents voisines.

Evolution des dispositifs d’ancrage temporaire

Nous pouvons remercier nos collègues de chirurgie maxillo-faciale d’avoir fourni la matrice pour l’insertion des vis métalliques dans de l’os humain.

Nous pouvons remercier les racines dentaires ankylosées d’avoir amené les orthodontistes à réfléchir aux avantages de l’ancrage squelettique.

L’histoire nous a naturellement conduit à l’émergence de l’ancrage squelettique temporaire par le biais d’implants ostéo-intégrés, de chirurgie orthognatique, de praticiens ouverts d’esprit et d’une demande croissante d’ancrage pour l’orthodontie adulte.

A la fin des années 90, quelques articles font leur apparition dans la littérature orthodontique.

10 ans plus tard, l’intérêt pour l’ancrage par mini-vis s’est considérablement développé.

Beaucoup d’orthodontistes veulent maîtriser les merveilles de l’ancrage squelettique fixe.

Ils ne veulent plus être soumis aux pertes d’ancrage dûes aux mouvements dentaires réciproques.

De cet environnement résulte l’arrivée de VectorTAS.

Jusqu’à présent, la plupart des mini-vis étaient juste des vis miniatures.

La conception de la majorité des mini-vis orthodontiques était empruntée aux fixations maxillo-mandibulaires ou aux systèmes d’implants dentaires mais n’avait pas été développée exclusivement pour l’ancrage orthodontique. De plus l’absence d’une approche standardisée de la pose et de l’utilisation des mini-vis engendrait des résultats inégaux et donc de la frustration parmi les orthodontistes utilisateurs..

Les orthodontistes ont dû se débrouiller seuls, souvent avec des mécaniques de traitement et des niveaux de forces inappropriés.

La nécessité engendre l’innovation

L’acceptation des mini-vis comme ancrage squelettique temporaire en orthodontie a révélé l’absence de système d’ancrage adapté.

Par la suite, la sociétéOrmco a formé une équipe de développement composée d’orthodontistes expérimentés dans l’ancrage squelettique, la biomécanique et la chirurgie pour créer le système d’ancrage squelettique temporaire le plus complet jamais réalisé. VectorTAS répond à toutes les situations qu’un praticien peut rencontrer dans les cas d’ancrage squelettique.

Le système de mini-visOrmco possède un code de couleur pour faciliter le choix.

Chaque mini-vis comporte des caractéristiques qui facilitent la pose et diminuent les échecs.

Des auxiliaires spécifiques au système, avec des niveaux de forces identifiables, ainsi que des oeillets à coller autobloquants et faciles à poser, engendrent des mécaniques simples et des mouvements dentaires prévisibles.

En bref, le système VectorTAS est un système complet qui fournit au praticien tous les outils et guides nécessaires pour obtenir des résultats de qualité.



Pourquoi les orthodontistes doivent poser des dispositifs d’ancrage temporaire

Le facteur le plus déterminant pour la réussite d’un traitement avec des mini-vis est la connaissance par l’orthodontiste de la biomécanique nécessaire pour obtenir le résultat désiré.

Cette réussite dépend de la précision du positionnement de la mini-vis, ce qui appelle la question suivante : pourquoi l’orthodontiste doit-il poser lui-même les mini-vis ?

Seul l’orthodontiste possède la formation et l’expérience en biomécanique qui permettent d’évaluer la qualité du résultat obtenu.

La précision au mm que nécessite le placement d’une mini-vis, la mise en charge immédiate, la nécessité, parfois, de remplacer le dispositif d’ancrage en cas d’échec font de l’orthodontiste le spécialiste le mieux qualifié pour procéder à la pose d’une mini-vis.

Ceci ne veut pas dire que les autres spécialistes ne peuvent ni ne doivent poser des mini-vis, mais que l’orthodontiste doit assumer les conséquences d’un échec ou d’une mini-vis mal placée.

Ces mésaventures peuvent arriver à n’importe qui, mais la gestion au sein du cabinet orthodontique améliore le service au patient.

Le but de chacune des caractéristiques de VectorTAS et de ce manuel, est de fournir à l’orthodontiste tout l’arsenal et l’information nécessaire pour poser efficacement lui-même des mini-vis. La gamme d’outils lève l’ambiguïté du positionnement, de la mise en place et de l’activation des mini-vis orthodontiques.

Elle permet à tous les orthodontistes de bénéficier de cette technologie remarquable.



SECTION I

Le Système VectorTAS

SECTION I : le système VectorTAS

► Présentation de l'équipe VectorTAS

Une des idées clés derrière le développement du système VectorTAS était de créer et de fabriquer un système d'implants spécifique à l'orthodontie sous la direction d'une équipe d'orthodontistes renommés avec une expérience clinique diversifiée.



JAMES HILGERS, DDS, MS, MISSION VIEJO, CA

Le Dr Hilgers est un des orthodontistes le plus estimé de nos jours. C'est un conférencier internationalement reconnu, professeur, auteur et mécène. Il a apporté 35 années d'expérience à l'équipe, y compris plusieurs années d'expérience avec des mini-vis d'ancrage squelettique temporaire. Il a publié plus de 100 articles dans des revues scientifiques et cliniques. Il a donné des conférences en Amérique, en Europe et en Asie et a été un rapporteur majeur à 12 réunions nationales de l'American Association of Orthodontists.



JOHN GRAHAM, DDS, MD, LITCHFIELD PARK, AZ

Le Dr Graham est un des rares orthodontistes aux Etats-Unis qui soit formé en chirurgie orale et maxillo-faciale. Il possède une vaste expérience avec les mini-vis d'ancrage orthodontique temporaire et a publié de nombreux articles et livres à ce sujet. Sa connaissance de la croissance crano-faciale, de l'esthétique faciale et de la chirurgie maxillaire offre une ouverture unique à l'équipe VectorTAS.

Le Dr Graham est diplômé de l'American Board of Orthodontics, Ancien Président de l'Arizona Orthodontic Association, et Professeur Associé de la Pacific Arthur A. Dugoni School of Dentistry.



NICOLE M. SCHEFFLER, DDS, MS, BOONE, NC

Le Dr Scheffler est une fervente supportrice de l'orthodontie fondée sur des faits démontrés. Elle a apporté à l'équipe VectorTAS sa vaste expérience en recherche et pratique clinique de l'ancrage squelettique temporaire. Elle est diplômée de l'American Board of Orthodontics et possède un cabinet privé en association avec le Dr Michael Mayhew à Boone, North Carolina. Le Dr Scheffler est Professeur associé à l'Université de North Carolina où elle poursuit des recherches et supervise des cas d'ancrage squelettique temporaire et d'auto-ligaturant.



STEP HEN TRACEY, DDS, MS, UPLAND, CA

Défenseur de l'innovation technologique pour plus d'efficacité dans les soins, le Dr Tracey est reconnu comme étant un pionnier du développement et de l'utilisation des technologies orthodontiques émergentes, y compris les tomographies assistées par ordinateur.

Il est détenteur d'un brevet pour un dispositif orthodontique et il fut le premier orthodontiste certifié par l'Academy of Laser Dentistry pour l'utilisation des lasers sur les tissus mous.

Avec le Dr Hilgers, il fut un des premiers utilisateurs de mini-vis d'ancrage squelettique temporaire.

Afin d'améliorer leur efficacité clinique et de développer des protocoles, ils furent les premiers praticiens à se porter volontaires et à donner de leur temps et de leurs talents au développement du système VectorTAS.

Plus qu'une Mini-vis

Un système intégré et compréhensible

Le Design de VectorTAS est né de l'idée de créer un système complet spécifique à l'orthodontie - qui ne soit pas qu'une mini-vis - en prenant le temps et l'énergie nécessaires pour développer tous les aspects d'une approche intégrée. Les clauses du cahier des charges étaient triples : simplicité, design intelligent et aide à la formation.

- **Simplicité** - Vérifier que chaque besoin clinique soit abordé et que chaque aspect du système fonctionne facilement et efficacement dans l'environnement orthodontique.
- **Design intelligent** - Créer chaque composant du système pour obtenir la plus grande efficacité de chacun d'eux.
- **Aide à la formation** - Développer un manuel clinique qui guide le praticien dans l'approche des cas les plus courants.

► La Simplicité

L'Atlas VectorTAS

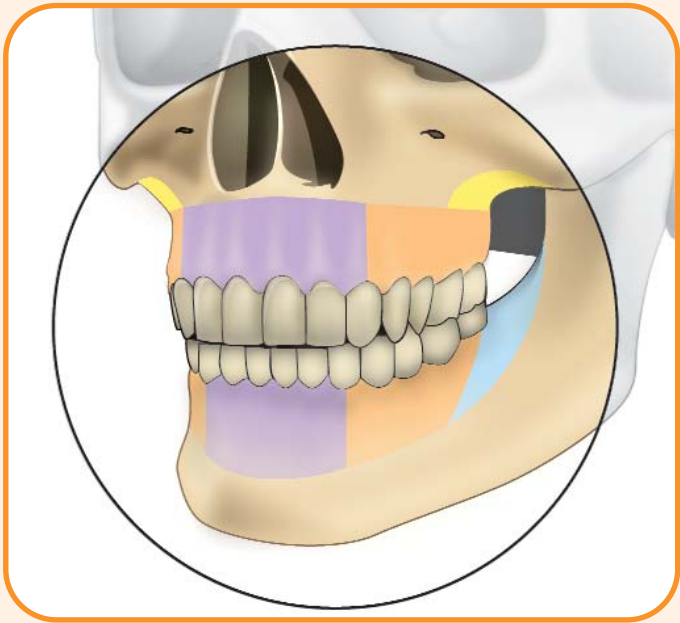
Choisir la mini-vis adéquate pour chaque cas spécifique et déterminer le positionnement idéal sont les facteurs critiques pour assurer la réussite de l'ancrage squelettique temporaire. Des aspects tels que l'épaisseur de l'os cortical, la distance inter-radicaire et l'épaisseur des tissus mous ont leur importance dans le choix de la mini-vis pour chaque localisation.

Une des plus grandes spécificités du système VectorTAS réside dans les conseils fournis aux praticiens pour choisir la mini-vis la mieux adaptée.

Cette approche minimise le taux d'échec. Pour faciliter le choix de la mini-vis selon le site d'implantation, chaque couleur correspond à une région de positionnement particulière, indiquée sur l'Atlas VectorTAS. Il prend en considération le type et la densité de l'os, la distance inter-radicaire et l'épaisseur des tissus mous.

L'Atlas et ses codes de couleurs ne sont que des guides. Les options de positionnement de chaque mini-vis VectorTAS augmenteront avec l'expérience du praticien.

VectorTAS Atlas



Couleur	Sites d'implantation recommandés
	Surface vestibulaire - La crête alvéolaire maxillaire et mandibulaire (mésiale à la canine), la symphyse mandibulaire
	Surfaces vestibulaire et palatine - La crête alvéolaire maxillaire et mandibulaire (mésiale à la 2 ^{ème} molaire)
	La région rétro-molaire
	La crête infrazygomatique

L'Atlas spécifique au système VectorTAS élimine les choix aléatoires en faisant concorder la couleur de chaque mini-vis avec le site d'implantation idéal anatomiquement et biomécaniquement.

Une anesthésie sans aiguille et sans douleur : le MadaJet XL ou le Syrijet

Ils déposent l'anesthésique local sous-gingivalement, pour un effet anesthésiant profond qu'une anesthésie topique seule ne peut délivrer.

Couleur	Anesthésies recommandées par site(s)
	Topique + MadaJet XL ou Syrijet
	Topique + MadaJet XL ou Syrijet
	Topique + MadaJet XL ou Syrijet
	Topique + injection complémentaire éventuellement nécessaire



Le MadaJet dépose 0,1cc d'anesthésique local sous-gingivalement



- Facile à utiliser
- Excellente acceptation par les patients depuis plus de 20ans.

Le Syrijet accepte n'importe quelle cartouche anesthésique standard de 1.8 cc, avec des dosages réglables de 0 à 0,2 cc.

- Facile à utiliser
- Injections sous-muqueuses.
- Angulation possible vers toutes les régions. Tête conique souple permettant un accès aisé à la zone à anesthésier.
- Stérilisation en autoclave.

Assortiment de départ† pour traiter 10 patients tous composants inclus

- Assortiment de mini-vis.
- Tournevis et mandrins.
- Assortiment de ressorts.
- Pitons à serrer.
- Initiateurs (pré-foreur).
- Poinçon tissulaire.
- Cassette de stérilisation.
- Guide technique.



“Le kit VectorTAS est extrêmement bien conçu, du code couleur des mini-vis au packaging. Je suis fasciné par cet assortiment qui facilite la pose des mini-vis.”

- Stuart Frost, DDS

MadaJet XL est un nom déposé de Mada Inc. Syrijet Mark II est fabriqué par Mizzy, inc.
† : Anesthésique sans aiguille non-inclus

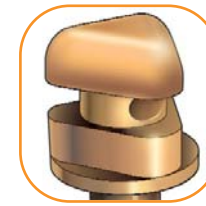
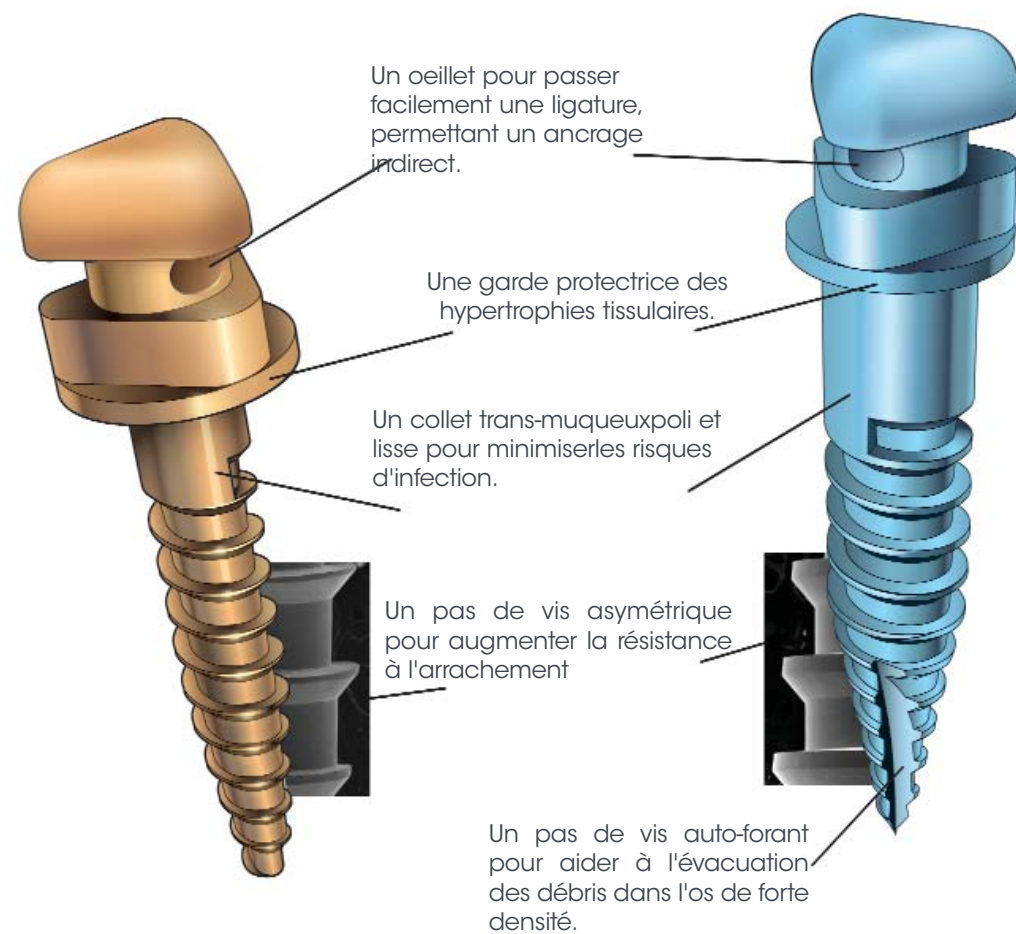
► Design intelligent

La Mini-vis VectorTAS

Les mini-vis VectorTAS sont dessinées selon une forme élégante et fonctionnelle pour un maximum de fiabilité et de confort du patient. Plus de deux ans ont été nécessaires pour les créer.

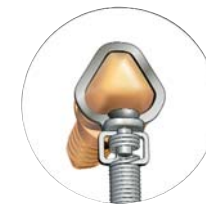
Chaque élément a été développé avec des caractéristiques testées cliniquement et soutenues par la recherche pour offrir plus de fiabilité et de possibilités au niveau des auxiliaires.

Les mini-vis VectorTAS sont en titane 6-4 pour une résistance mécanique et une biocompatibilité maximales.



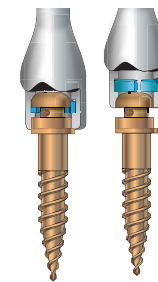
Tête unique en Forme de delta

- Augmente le confort du patient grâce à des contours arrondis.
- Pas de tête en forme de bracket ou de boule ; pas de rainure ou autre source d'irritation potentielle des joues et des lèvres.
- Rétention maximale due à des contre-dépouilles géométriques.
- Pas de gorge pour les arcs.



Géométries en forme de delta pour faciliter l'auto-fixation d'un ressort Ni-ti à oeillet delta

- La Géométrie unique des têtes de mini-vis et des oeillets facilite l'attache et la dépose des auxiliaires.
- Un léger mouvement de rotation suffit pour fixer l'auxiliaire.
- Les activations sont possibles sans déposer les attaches.



Tournevis avec mandrin, à 2 profondeurs d'emboîtement :

- Emboîtement total pour une préhension de la mini-vis directement dans son emballage stérile puis pour son vissage dans la corticale.
- Emboîtement partiel pour un serrage d'appoint alors que le ressort niti est déjà en place.

Oeillet oval de .028 x .020 situé sous la tête delta (pour d'éventuelles ligations).

- Permet de passer facilement une ligature métallique en cas d'ancrage indirect.

Garde protectrice :

- Empêche les hypertrophies tissulaires
- Donne une indication visuelle pour déterminer la profondeur d'insertion appropriée.

Collet trans-muqueux hygiénique

- Poli et lisse pour minimiser les risques d'infection.
- Choix de longueurs, en fonction de l'épaisseur des tissus mous.

Pas de vis haute performance

- Auto-forant et auto-taraudant
- Besoin de peu de pression
- Diminue l'utilisation du poinçon
- Dans les régions difficiles d'accès ou d'os cortical dense, une simple encoche faite par l'initiateur VectorTAS suffit.
- Longueurs, tailles et profondeurs optimisées et testées cliniquement atteignent un niveau d'excellence incomparable.
- Pas de vis asymétrique et aiguisé pour faciliter l'insertion tout en résistant à l'arrachement.

Charte Auto-forante/Auto-taraudante

Couleur	Diamètre	Collet	Pas de vis	Sites d'implantation conseillés
	1.4 mm	1.4 mm	Autoforant	Surface Vestibulaire Crête alvéolaire maxillaire/mandibulaire (mésiale à la canine), symphyse mandibulaire.
	1.4 mm	1.4 mm	Autoforant	Crête alvéolaire maxillaire/mandibulaire (mésiale à la 2ème molaire).
	2.0 mm	2.0 mm	Auto-taraudant	Région rétro-molaire. Crête oblique externe.
	2.0 mm	2.0 mm	Auto-taraudant	Crête infrazygomatique.

6mm







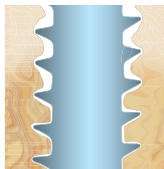
Pas de Vis Auto-forant

- Idéal pour les régions où l'os est fin
- L'adaptation à l'os cortical est plus intime.

10mm







Pas de Vis Auto-taraudant

- Idéal pour les régions d'os épais et dense qui ont besoin d'être forées pour éviter le stress.
- Les pas de vis aiguisés éliminent les débris d'os pour faciliter le passage de la mini-vis.
- Le stress sur l'os est diminué, ce qui augmente le taux de réussite.

Les Auxiliaires VectorTAS

VectorTAS est plus qu'une mini-vis. Il inclut des auxiliaires spécifiques à l'ancrage temporaire développés selon les vecteurs et forces désirés.



Ressort Ni-Ti tête en forme de delta simple ou double

Les ressorts

- L'oeillet en forme de Delta s'emboîte sur la tête de la mini-vis pour faciliter la pose et la dépose. Evite les moments de rotation appliqués à la mini-vis.
- Mécanisme de rotation innovant qui élimine les forces de torsion indésirables associées à la pose et la dépose des ressorts. Il permet une liberté de rotation pour mieux accommoder le vecteur désiré.
- Pas besoin de ligature.
- Disponible en plusieurs longueurs et niveaux de force.



Piton à Sertir sur l'arc

- Robuste pour résister aux forces cliniques.
- Adaptable cliniquement pour offrir plusieurs vecteurs de forces.
- Sertissable pour plus de flexibilité.
- Mécanisme anti-version pour minimiser l'effet de friction dû à l'arc.
- Ajustement vestibulo-lingual permettant au piton d'être dirigé à l'opposé des gencives pour minimiser l'hypertrophie gingivale.
- Profil plat pour augmenter le confort du patient.

► Support de Formation

Un certain nombre de cours sont proposés par Ormco et Ormodent dans de nombreuses villes à travers le monde. Grâce aux débats menés par des spécialistes de l'orthodontie, ces cours pratiques et interactifs fournissent aux participants toutes les données dont ils ont besoin pour réussir une large gamme de mouvements orthodontiques en utilisant l'ancrage squelettique temporaire.

- Des indications, fondées sur des essais cliniques, pour expliquer l'utilisation correcte et rationnelle des dispositifs d'ancrage temporaire en orthodontie.
- Comment utiliser le VectorTAS pour réussir une large gamme de mouvements orthodontiques ?.
- Comment poser et déposer facilement les mini-vis VectorTAS et autres dispositifs, sans douleur, dans votre cabinet ?.
- Comment la réduction des durées de traitement peut améliorer votre efficacité et créer une différence positive dans votre cabinet ?.
- Comment optimiser l'ancrage temporaire avec une mécanique auto-fixante ?.
- Comment augmenter votre taux d'acceptation de traitement en améliorant l'image de votre pratique par l'utilisation de VectorTAS ?.



Les Commentaires des praticiens sur les cours VectorTAS

“Le cours VectorTAS a démystifié le concept des mini-vis. Je suis maintenant à l'aise avec ce système dans mon cabinet”

“Le cours VectorTAS m'a donné la formation pratique et théorique dont j'avais besoin pour poser les mini-vis avec succès dans mon cabinet.”

Pour obtenir la liste des séminaires VectorTAS en France, en Belgique, au Luxembourg, en Israël, au Maroc ou en Tunisie, visitez le site www.ormodent.com / rubrique séminaires.



SECTION II

Procédures de
positionnement

► Considérations anatomiques concernant le positionnement de l’ancrage temporaire

Le VectorTAS vous guide dans le choix de la mini-vis adéquate pour chaque site d’implantation. Ceci augmente le taux de réussite en éliminant des choix aléatoires. Les conseils sont dérivés des scans cone-beam en 3-D. Plusieurs facteurs anatomiques clés sont pris en compte pour évaluer les sites potentiels de positionnement des mini-vis d’ancrage squelettique : l’épaisseur et la densité de l’os cortical, l’épaisseur des tissus mous, et le risque d’approcher le système neuro-vasculaire ou sinusal. Les autres considérations prises en compte sont l’espace inter-radicaire, le bon accès visuel, et les vecteurs de forces favorables.

Considérations neuro-vasculaires

Afin d’éliminer les risques de lésions neuro-vasculaires, il faut éviter cinq zones bien spécifiques (dont trois se trouvent dans le palais) :

- Le canal rétro-incisif - la région du palais, voisine des papilles incisives, derrière les centrales supérieures.
 - Le canal incisif communique avec la cavité nasale et les fosses incisives. Il contient les nerfs naso-palatins et des branches de l’artère palatine.
- Les deux trous palatins postérieurs- la région de chaque côté de la voûte palatine postérieure.
 - En général, chaque trou se trouve à côté de la deuxième molaire, près de la transition entre le palais horizontal et le processus alvéolaire.
- Les deux trous mentonniers- généralement situés entre les apex des prémolaires inférieures dans le vestibule.

Les considérations sinusales maxillaires

Dans la plupart des cas, les sinus maxillaires s’approchent des apex molaires. La pneumatisation peut amener les sinus plus bas que les apex.

Ceci est facilement visible sur les radios panoramiques. L’application des forces légères et continues engendre un remodelage des sinus pendant un déplacement dentaire actif. Dans la plupart des cas de perforation accidentelle de moins de 2mm, la membrane sinusale guérira spontanément une fois la mini-vis enlevée.

contre-indications générales

Les contre-indications à l’ancrage squelettique temporaire sont les cas où les risques encourus sont plus grands que les bénéfices potentiels.

Les contre-indications suivantes ne sont pas exhaustives, mais peuvent être classées comme absolues ou relatives.

Les contre-indications absolues incluent :

- Les pathologies osseuses telles que l’ostéoporose, le cancer ou un traitement bisphosphonate.
 - Une thérapie bisphosphonate intraveineuse est une contre-indication absolue à cause des risques d’ostéonécrose de la mâchoire, tandis qu’une thérapie bisphosphonate orale n’est qu’une contre-indication relative.
 - Au moment d’imprimer ce manuel, la recherche indique la possibilité que certains patients qui subissent une thérapie bisphosphonate orale chronique puissent risquer le développement d’ostéonécrose de la mâchoire.

Les contre-indications relatives incluent :

- Les patients présentant une hygiène insuffisante.
- Les fumeurs

Gestion des problèmes

La plupart des complications rencontrées pendant la pose et l’utilisation des mini-vis sont mineures et faciles à gérer. L’étude complète de ces problèmes et leurs résolutions dépassent l’objet de ce manuel. Cependant nous en dresserons trois : le contact radicaire, l’irritation et l’hypertrophie tissulaire. Nous encourageons les praticiens à consulter la littérature disponible afin d’obtenir une connaissance parfaite de ces problèmes.

Le contact radicaire.

Le contact radicaire englobe la perforation radicaire et les lésions sur le ligament parodontal (PDL). Au moment d’écrire ce manuel, la littérature suggère que les lésions permanentes, dentaires ou parodontales, créées par la perforation radicaire lors de la pose de mini-vis, sont improbables. Consulter la bibliographie à la fin de cette page.

L’irritation tissulaire.

Le praticien doit être au courant des risques potentiels d’irritation gingivale due soit à la mini-vis, soit à l’auxiliaire attaché. Avant de poser la mini-vis, il faut s’assurer que la tête sera placée de façon à ce que les auxiliaires ne gênent ni les joues ni les tissus gingivaux. Une fois l’auxiliaire attaché, réévaluer le positionnement pour éviter la gêne. Expliquer au patient le brossage correct autour de la mini-vis et des auxiliaires, ainsi que la nécessité de contacter le cabinet en cas d’urgence.

Hypertrophie tissulaire.

Même si c’est peu fréquent avec le VectorTAS, l’hypertrophie tissulaire peut causer des problèmes lors de changements d’auxiliaires ou de dépose des mini-vis. Dans les rares cas où cela arrive, il suffit d’appliquer une anesthésie topique suivie d’un curetage mineur. La méthode préférentielle de curetage gingival est l’utilisation du laser à diodes.

Quand la rareté devient banale

Un des aspects les plus excitants de l’ancrage par mini-vis est le grand nombre d’opportunités qui s’offrent au praticien qui ose utiliser les mini-vis d’ancrage temporaire. Une fois maîtrisée, la pose sans douleur des mini-vis orthodontiques devient routinière. L’ancrage squelettique devient un autre composant fiable de l’arsenal orthodontique. Les indications sont sans fin : les traitements des Classes II et Classe III, les dents incluses, les bascules du plan d’occlusion, les béances, les redressements, rétracter, protracter, l’ingression et égression segmentaire et le repositionnement d’une seule dent antérieure pour n’en citer que quelques-unes. Pour être clair, même si certains cas ne sont pas adaptés à l’utilisation de l’ancrage squelettique, ce dernier réalisé par le biais de mini-vis offre beaucoup d’options de traitement supplémentaires.

Bibliographie

Borah GL, Ashmead D. The fate of teeth transfixed by osteosynthesis screws. *Plast Reconstr Surg* 1996; 97:726-9.

Fabbroni G, Aabed S, Mizen K, Starr G. Transalveolar screws and the incidence of dental damage: a prospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2004; 33: 442-6.

Asscherickx k, Prof. B. Vande Vannet, Wehrbein H, Sabzevar MM. Root repair after injury from mini-screw. *Clin Oral Impl* 2005; 16: 575-78.

► Guide technique

Evaluer la proximité des racines et la densité de l'os par le biais des radios panoramiques.

ÉTAPE 1 – PREPARER LE SITE D'IMPLANTATION

- Faire rincer la bouche pendant 30 sec. avec une solution de gluconate de chlorhexidine à 0,12%.
- Sécher les tissus gingivaux.
- Appliquer une anesthésie topique pendant un minimum de deux minutes. Rincer et essuyer soigneusement.
- Appliquer deux doses d'anesthésique local avec le MadaJetXL (ou le Syrijet). Ajouter un anesthésique de contact dans les zones où les tissus sont plus épais, si nécessaire.
- Utiliser un poinçon dans les zones de muqueuses mobiles.
- Utiliser l'initiateur Pilot Notch fourni, dans les zones d'os cortical épais.

ÉTAPE 2 – TENIR CORRECTEMENT LE TOURNEVIS

- Saisir fermement le tournevis dans votre paume, avec l'index et le pouce sur la tige.

ÉTAPE 3 – SAISIR LA MINI-VIS

- Ouvrir le couvercle de l'emballage et tenir le tube dans la main.
- Maintenir le tube verticalement car la vis stérilisée est suspendue librement dans le tube.
- Prendre le tournevis dans l'autre main, l'aligner avec la vis et l'appuyer contre la tête.
- Retirer la vis du tube.

ÉTAPE 4 – INSERER LA MINI-VIS DANS LA GENCIVE

- Appuyer fermement pour traverser les tissus gingivaux avec la mini-vis et la plaquer contre l'os.
- Visualiser l'axe de la vis, pour vous assurer de la trajectoire entre les racines. Vérifier la distance du point d'activation.
- Insérer la vis avec une pression ferme et continue. Éviter de basculer la vis, ce qui élargirait le trou de forage et augmenterait le risque d'échec. Regarder attentivement le pas de vis quand il pénètre dans les tissus gingivaux. Chaque pas doit disparaître, tour après tour. La première indication de contact avec une racine est quand le pas de vis n'avance plus.
- Arrêter l'insertion quand le tournevis entre en contact avec les tissus.
- Vérifier la stabilité de la mini-vis. Saisir sa tête avec une pince et la secouer. Si la mini-vis est mobile, il faut la retirer et l'implanter à proximité.
- Demander, à nouveau au patient de se rincer avec une solution de gluconate de chlorhexidine à 0,12%.

EN CAS DE RESISTANCE AU MOMENT DU VISSAGE

- Changer la trajectoire de la vis **si** son extrémité conique **n'a pas encore pénétré** dans l'os. Quand la mini-vis avance et si vous sentez une résistance accrue, il est prudent de rediriger la vis pour éviter un contact potentiel avec des racines dentaires.

Nb : rediriger une mini-vis qui a déjà pénétré l'os est conseillé uniquement dans le cas où le diamètre total de la vis n'est pas encore engagé. Si sa pointe n'a pas complètement disparu dans les tissus, la mini-vis peut être redirigée sans la dégager de l'os. Cependant, si le diamètre total de la vis est engagé, rediriger la vis ne servirait qu'à élargir le trou de forage. Si vous rencontrez une augmentation de la résistance,

une fois que le bout a complètement pénétré l'os (et le diamètre total est engagé dans l'os), retirez la vis et positionnez-la dans un site voisin (figure 1).

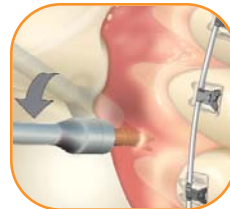


Figure 1

ÉTAPE 5 – MISE EN CHARGE DE LA MINI-VIS IMMEDIATEMENT APRES LA POSE

L'activation de la mini-vis avec les auxiliaires immédiatement après la pose favorise la densification de l'os autour de la minivis nécessaire à un bon maintien de celle-ci.

Des études bien documentées indiquent une augmentation de la densité de l'os voisin aux mini-vis subissant une force continue.

En revanche, éviter l'application de forces intermittentes qui augmentent le risque d'échec.

- Aligner l'oeillet en forme de delta du ressort avec la tête en forme de delta de la vis (figure 2).
- Fixer le ressort à la vis avec un léger mouvement de rotation (figure 3).
- Vérifier que la force n'excède pas 300 g.
- Vérifier que l'extension du ressort ne dépasse pas 300%, ce qui pourrait causer la séparation entre l'oeillet et le ressort.
- Préconiser au patient de brosser légèrement la vis avec une brosse à dents souple et une solution de gluconate de chlorhexidine à 0,12% deux fois par jour.

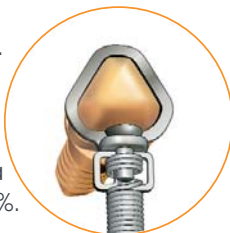


Figure 2

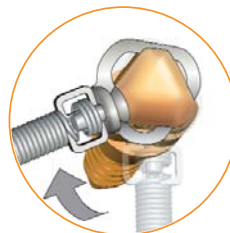
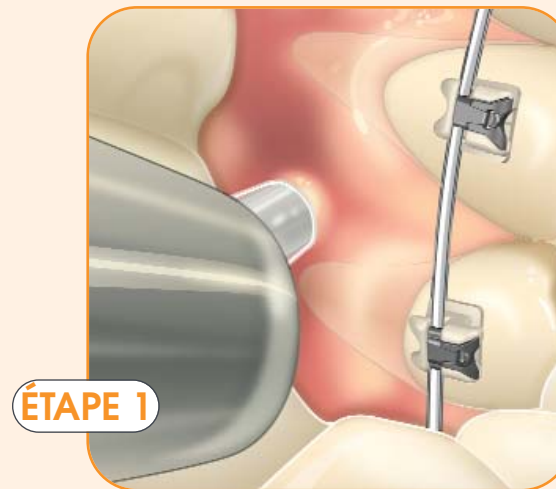
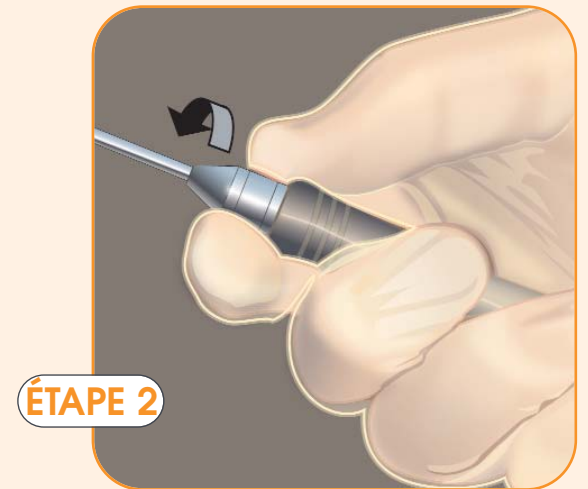


Figure 3



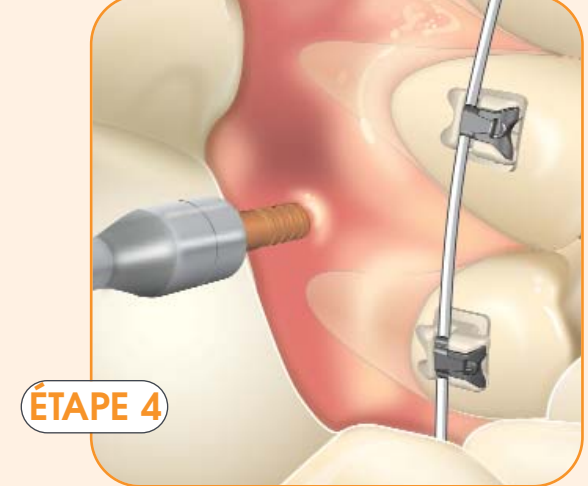
ÉTAPE 1



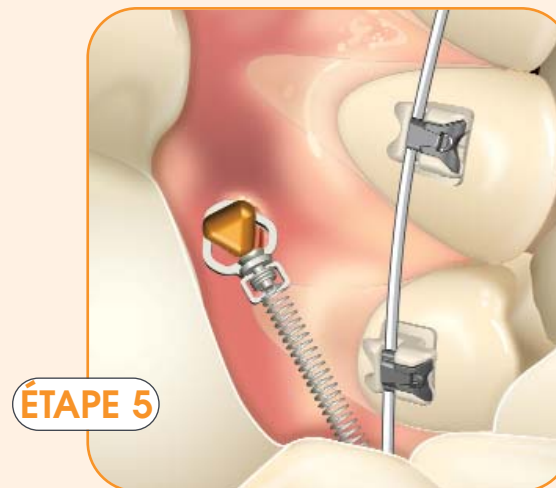
ÉTAPE 2



ÉTAPE 3



ÉTAPE 4



ÉTAPE 5



SECTION III

Cas classiques

► Explication des Cas Cliniques

Même si l’ancrage squelettique temporaire offre de nombreuses applications cliniques, les sept cas détaillés dans cette présentation représentent les types de cas que nous conseillons pour les premières utilisations de cette technologie.

Les approches biomécaniques, directes et indirectes de l’ancrage squelettique temporaire

Il y a deux catégories d’activation de l’ancrage squelettique temporaire : directe et indirecte. L’activation directe consiste à attacher un auxiliaire directement à la mini-vis. Le plus souvent, l’activation directe est le moyen le plus efficace de traiter le cas clinique.

Utiliser un système indirect est souvent nécessaire dans les cas où il n’y a pas assez d’espace (où l’accès est difficile) pour placer la mini-vis à l’endroit qui offrirait les vecteurs adéquats pour le mouvement dentaire le plus efficace.

L’activation indirecte consiste à attacher la mini-vis à une dent qui n’est pas impliquée dans le mouvement dentaire voulu.

Ce type de système accomplit deux objectifs importants :

- (1) il partage la force entre la mini-vis et une ou plusieurs dents supplémentaires
- (2) et, dans une situation donnée, il offre un plus grand choix de positions d’insertion de la mini-vis. L’ancrage indirect permet au praticien d’utiliser une mécanique traditionnelle avec l’avantage d’un ancrage fixe et immobile.

Des sept cas présentés dans ce manuel VectorTAS, deux ont recours au système biomécanique indirect.

Attentes cliniques

Il y a plusieurs attentes cliniques qui s’appliquent à chaque cas utilisant des activations avec des ressorts Ni-Ti. Plutôt que de les expliquer à chaque fois, leur présentation est faite ci-après.

- Les ressorts Ni-Ti appliquent des forces légères et continues qui ne nécessitent pas de réactivation sauf dans quelques cas. Pour éviter de surcharger le ressort et/ou la mini-vis, le ressort ne doit pas être activé de plus de trois fois sa longueur.
- Le temps de traitement total dépend de plusieurs facteurs, mais le mouvement dentaire est obtenu plus rapidement qu’avec une mécanique traditionnelle car les risques de version, de rotation et de perte d’ancrage sont minimisés.
- Des rendez-vous toutes les 4 à 6 semaines sont nécessaires.

A chaque rendez-vous :

- Vérifier que les ressorts sont actifs.
- Noter le progrès de la fermeture d’espace.
- Vérifier que rien n’empêche le mouvement dentaire.
- Vérifier que les tissus ne sont pas gênés.
- Vérifier que les vis sont solidement en place.
- Si une légère mobilité est constatée, serrer doucement la mini-vis.
- Avec le système VectorTAS, il n’est pas nécessaire de détacher l’auxiliaire

Une mobilité légère n’est pas synonyme d’échec clinique

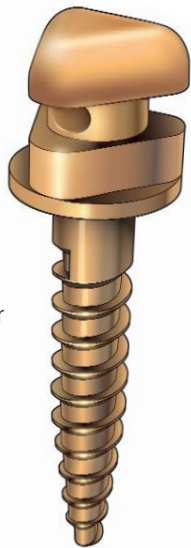
L’échec clinique est défini comme l’incapacité de la mini-vis à fournir l’ancrage nécessaire pour obtenir le mouvement dentaire voulu.

Une légère mobilité, même après serrage, ne constitue donc pas un échec.

Une vigilance accrue à chaque rendez-vous est requise pour déterminer l’efficacité de la mini-vis et son pouvoir d’ancrage.

Instructions et attentes du patient

- Le niveau de confort du patient doit être identique à celui de n’importe quel autre acte orthodontique.
- Si l’inconfort du patient perdure, vérifier que les tissus ou les racines ne sont pas atteints et que la mini-vis est solidement fixée.



CAS 1
RECU ANTÉRIEUR
POUR FERMER DES
ESPACES

Indications

- Pour distaler des dents antérieures dans un espace édenté.
- Pour distaler des dents antérieures après la distalisation des dents postérieures.

Avantages des Mini-vis VectorTAS sur une mécanique traditionnelle

- Fournit l’ancrage nécessaire pour distaler les dents antérieures sans l’effet réciproque indésirable de mésialisation des secteurs postérieurs.
- Contrôle total de l’ancrage molaire, pour éviter l’usage des auxiliaires intra ou extra-oraux (élastiques de Classe II, arc de Nance, FEB, etc...).

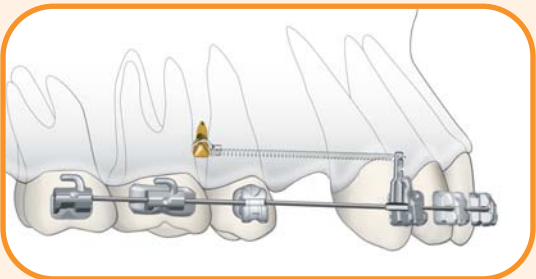
Avant de poser la mini-vis

- Aligner les dents, consolider les espaces antérieurs et terminer le nivellement (sauf peut-être dans des cas de forte supraclusion) avant de distaler le secteur antérieur.
-Aligner suffisamment les dents pour permettre l’utilisation d’un arc en acier et obtenir une mécanique de glissement optimale.
-Attacher la mini-vis avant le nivellement complet augmente le niveau de frottement, ralentit ainsi la rétraction et peut surcharger la mini-vis.
- Dans les cas de supraclusion, il sera judicieux d’associer ingression et distalisation.

Matériel et produits nécessaires pour la pose

- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire appliqué avec le Madajet XL (ou le Syrijet).
- Embout droit VectorTAS.
- Tournevis et mandrin VectorTAS.
- Deux mini-vis VectorTAS Orange 8 mm.
- Deux ressorts Ni-Ti VectorTAS Simple Delta 150 g 10 mm.
- Deux crochets à sertir VectorTAS.

Système biomécanique direct



Vérifier que le ressort est parallèle à l’arc, sauf dans les cas où une force ingressive est souhaitée (ex. dans les cas de supraclusion). Sertir le crochet distal à la canine pour éviter de gêner les tissus de la bosse canine.
Pour diminuer le frottement postérieur, arrondir le secteur postérieur de l’arc.

POSE DE LA MINI-VIS

TYPE	POSITION
 8 mm	Maxillaire : entre la deuxième prémolaire et la première molaire. Le plus haut possible dans le vestibule, tout en restant dans la gencive attachée. Ce positionnement est conseillé car les interstices de cette région sont larges, la visibilité est bonne, l’épaisseur de l’os cortical est acceptable et les vecteurs de forces sont favorables.

AUXILIAIRE

TYPE	POSITION
 150 g 10 mm (Simple ou double)	Accrocher chaque ressort à la mini-vis et gingivalement sur le crochet VectorTAS sertie. Ceci applique la force de distalisation près du centre de résistance, diminue le frottement et produit un mouvement en translation sans version de la dent.

Indications

- Pour avancer le segment postérieur et fermer un espace dû à une perte dentaire ou agénésie
- **Dans un cas de Classe II** : pour avancer le segment postérieur mandibulaire après avoir obtenu une occlusion idéale antérieure. Évite l'utilisation des élastiques de Classe II, tout en maintenant un soutien labial maxillaire.
- **Dans un cas de Classe III** : pour avancer le segment postérieur maxillaire après avoir obtenu une occlusion idéale antérieure. Évite l'utilisation des élastiques de Classe III.

Avantages des Mini-vis VectorTAS sur une mécanique traditionnelle

- Fournit l'ancrage nécessaire pour avancer les dents postérieures sans l'effet réciproque indésirable de distalisation des dents antérieures.
- Permet des relations de Classe I molaires sans élastique et sans modifier le torque et/ou les positions des dents antérieures de l'arcade opposée.

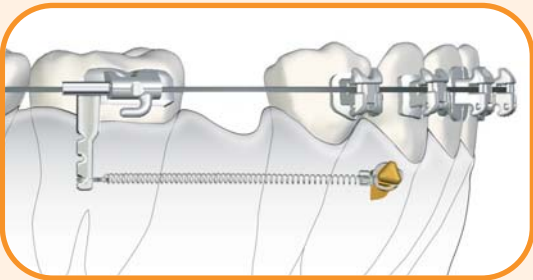
Avant de poser la mini-vis

- Terminer l'alignement et le nivellement y compris la courbe de Spee.
- Dans les cas de Classe II et III, d'abord obtenir une relation de Classe I canine en mésialant le secteur antérieur.
- Utiliser un arc rectangulaire en acier qui remplit la gorge du bracket afin de prévenir la version dentaire au moment de l'avancement et d'éviter la gêne tissulaire par des crochets à sertir (ne pas les sertir dans ce cas).

matériel et produits nécessaires pour la pose

- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire appliqué avec le Madajet XL (ou le Syrijet).
- Embout droit VectorTAS.
- Tournevis et mandrin VectorTAS.
- Deux mini-vis VectorTAS Orange 8 mm.
- Deux ressorts Ni-Ti VectorTAS Simple Delta 150 g (5 ou 10 mm).
- Deux crochets à sertir VectorTAS. (Non sertis)
- Méthode indirecte : élimine le besoin des crochets à sertir. Ajouter deux ligatures métalliques.

Système biomécanique direct



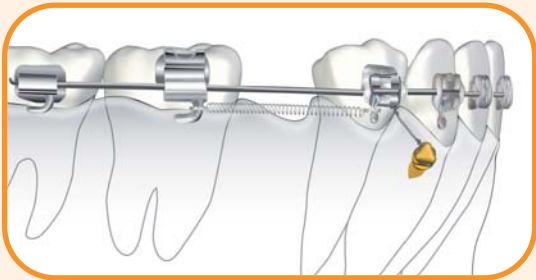
POSE DE LA MINI-VIS

TYPE	POSITION
 8 mm	Entre les racines de la canine et la première prémolaire à la jonction muco-gingivale.

AUXILIAIRE

TYPE	POSITION
 150 g 5 ou 10 mm	Accrocher chaque ressort à la mini-vis et gingivalement sur le crochet VectorTAS non-serti. Le praticien peut décider ou non de solidariser les 1 ^{ère} et 2 ^{ème} molaires.

Système biomécanique indirect



L'approche indirecte

L'ancrage indirect est recommandé dans les cas où le crochet à sertir VectorTas serait blessant pour la gencive.

POSE DE LA MINI-VIS

TYPE	POSITION
 8 mm	Entre les racines de la canine et la première prémolaire.

AUXILIAIRE

TYPE	POSITION
 150 g 5 ou 10 mm	Attacher une ligature métallique de chaque mini-vis au bracket de la première prémolaire Accrocher chaque ressort du crochet de la première molaire au crochet de la prémolaire. Le praticien peut décider ou non de solidariser les 1 ^{ère} et 2 ^{ème} molaires.

► Afin de contrôler les rotations, coller un bouton sur les faces linguales des molaires à avancer sur la première prémolaire ou la canine. Activer légèrement une chaînette entre les boutons.

Nota : La force appliquée à la surface linguale de la molaire est une force anti-rotationnelle et non une force de mésialisation. Une force trop élevée pourrait être la cause d'une rotation mésiale de la molaire et d'un mouvement parasite de la prémolaire ou de la canine.

► L'approche indirecte : Pour diminuer le frottement postérieur, arrondir le secteur postérieur de l'arc.

Attentes cliniques

- Les dents antérieures pourraient verser vestibulairement pendant la mésialisation molaire.

Indications

- Pour fermer une béance antérieure.
- Pour corriger des malocclusions de Classe II ou Classe III avec des tendances à la béance où des élastiques seraient contre indiqués parce qu’ils ouvriraient la béance.
- Pour corriger une ligne de sourire inversée, due aux dents maxillaires postérieures égressées.

Avantages des mini-vis VectorTAS sur une mécanique traditionnelle

Traditionnellement, les traitements des béances antérieures comportent de la chirurgie orthognathique pour impacter le maxillaire postérieur et permettre l’auto-rotation de la mandibule. La hauteur faciale antérieure est ainsi diminuée. Les contraintes telles que la dépression post-opératoire ou le coût de la chirurgie ont amené à des choix alternatifs, tels que le traitement MEAW, HPHG avec de l’orthodontie lourde, des plans de morsure postérieurs, des aimants sur les arcades opposées et l’égression des dents antérieures. Tous ces choix comportent des effets parasites et ne sont pas toujours stables.

Avec le VectorTAS, le praticien obtient des résultats similaires à ceux obtenus par la chirurgie, sans les risques et les coûts, en ingressant les dents postérieures et permettant ainsi la rotation de la mandibule pour fermer l’occlusion. Les mêmes mini-vis VectorTAS peuvent être maintenues pour la contention de l’ingression et pour corriger des anomalies antéro-postérieures éventuelles sans les effets parasites typiques.

Comment fonctionne la plaque VectorTAS pour les béances.

L’approche VectorTAS dépend des mini-vis placées bilatéralement dans le maxillaire postérieur, lesquelles sont attachées aux crochets de la plaque par des ressorts en Ni-Ti. La plaque engendre l’ingression postérieure par :

- La force des ressorts.
- La pression de la langue sur les deux barres transpalatines.
- La pression de la morsure sur la résine couvrant les surfaces occlusales.

Les barres transpalatines combinées avec la résine sur les faces linguales et vestibulaires des dents minimisent les effets parasites éventuels, tels que la version vestibulaire. La plaque peut être portée au début, au milieu ou vers la fin du traitement. Deux tubes sont incorporés vestibulairement dans la plaque pour permettre l’alignement incisif simultané.

Matériel nécessaire pour la pose

Béance, Classe I ou ligne de sourire inversée

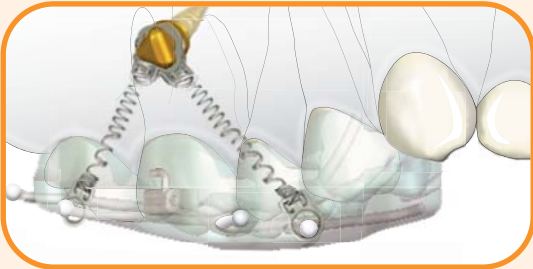
- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire appliquée avec le Madajet XL (ou le Syrijet).
- Tournevis et mandrin VectorTAS.
- Deux mini-vis VectorTAS Orange 8 mm.
- 1^{er} rdv : deux ressorts Ni-Ti VectorTAS Simple Delta 150 g (5 ou 10 mm dépendant de la longueur de la gencive attachée).
- Rdv suivant : deux ressorts supplémentaires Ni-Ti VectorTAS Simple Delta 150 g (5 ou 10 mm dépendant de la hauteur de la gencive attachée).
- Plaque VectorTAS béance antérieure d’AOA.

Matériel nécessaire pour la pose

Béance, Classe II et III

- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire appliquée avec le Madajet XL (ou le Syrijet).
- Tournevis et mandrin VectorTAS.
- Poinçon VectorTAS
- Initiateur VectorTAS
- Deux mini-vis VectorTAS Jaune 12 mm.
- 1^{er} rdv : deux ressorts Ni-Ti VectorTAS Simple Delta 150 g (5 ou 10 mm dépendant de la hauteur de la gencive attachée).
- Rdv suivant : deux ressorts supplémentaires Ni-Ti VectorTAS Simple Delta 150 g (5 ou 10 mm dépendant de la hauteur de la gencive attachée).
- Plaque VectorTAS béance antérieure d’AOA.

Système biomécanique direct



- ▶ Lors de l’activation initiale des ressorts et afin de rester dans la zone des forces bio-compatibles, n’activer qu’un ressort de chaque côté. Attacher le deuxième ressort lors d’un prochain rendez-vous.
- ▶ Quand ils sont activés, la direction des forces délivrées par les ressorts ne doit pas créer un vecteur antéro-postérieur.

POSITIONNEMENT DE LA MINI-VIS

Classe	type	position	type	position
Béance ou ligne de sourire Inversée	 8 mm	Entre les 1ère et 2ème molaires supérieures (dans quelques cas entre la 1ère molaire et la 2ème prémolaire) Sur la jonction muco-gingivale à un angle de 45°	 150 g 5 ou 10 mm selon la hauteur de la gencive attachée	1^{er} rdv : attacher un ressort de chaque mini-vis au crochet correspondant sur la plaque. 2ème rdv : utiliser deux ressorts dans une configuration isocèle qui ne provoque pas un mouvement des racines vers les mini-vis
Class II Béance	 12 mm	Légèrement postérieur sur la crête infra-zygomatique	 150 g 5 ou 10 mm selon la hauteur de la gencive attachée	1^{er} rdv : attacher un ressort de chaque mini-vis au crochet antérieur de la plaque pour ingresser et distaler les dents comprises dans la plaque 2ème rdv : attacher un 2ème ressort de chaque mini-vis à un autre crochet antérieur de la plaque pour continuer l'ingression et la distalisation
Class III Béance	 12 mm	Légèrement antérieur sur la crête Infra-zygomatique	 150 g 5 ou 10 mm selon la hauteur de la gencive attachée	1^{er} rdv : attacher un ressort de chaque mini-vis au crochet postérieur de la plaque pour ingresser et mésialer les dents comprises dans la plaque. 2ème rdv : attacher un 2ème ressort de chaque mini-vis à un autre crochet postérieur de la plaque pour continuer l'ingression et la

Attentes Cliniques

- La béance se ferme d’environ 1mm par mois.
- Normalement la plaque est portée pendant 6 mois, en fonction de l’anomalie antéro-postérieure.
- Le niveau de confort du patient doit être similaire à celui procuré par d’autres types d’appareils intra-oraux : néanmoins certains patients peuvent avoir besoin d’une période d’adaptation de deux semaines.
- Prévenir le patient que la béance pourrait sembler s’aggraver au début, mais se fermera par la suite.

Indication

- Pour corriger une bascule d'un plan d'occlusion maxillaire

Avantages des mini-vis VectorTAS sur une mécanique traditionnelle :

- Possibilité d'ingresser une partie de l'arcade sans égresser le côté opposé.
- La même mini-vis peut être utilisée pour ingresser le maxillaire, le maintenir et égresser les dents mandibulaires pour fermer la béance.

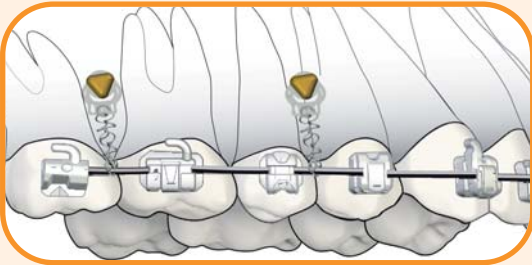
Avant la pose de la mini-vis :

- Suivre la séquence d'arcs pour arriver au stade d'un arc en acier rigide et contrôler le torque pendant l'utilisation de la mini-vis.

Matériel et produits nécessaires pour la pose :

- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire fourni par le MadaJet XL (ou Syrijet).
- Tournevis + mandrin et tournevis contre-angle VectorTAS.
- Deux Mini-vis VectorTAS orange 8 mm.
- En option : une mini-vis VectorTAS orange 8 mm, si la mini-vis est placée dans le palais.
- Deux ressorts Ni-Ti 150 g Double Delta VectorTAS, 5 ou 10 mm selon la localisation de la mini-vis.
- En option: un ressort Ni-Ti 150 g simple ou double delta VectorTAS, (5 ou 10 mm) selon la profondeur du vestibule.

Système biomécanique direct



POSE DE LA MINI-VIS

TYPE	POSITION
 8 mm	• 1^{ère} mini-vis : entre la 1^{ère} et la 2^{ème} prémolaire. • 2^{ème} mini-vis : entre la 1^{ère} et la 2^{ème} molaire. Assez haut pour profiter des avantages mécaniques, tout en évitant la gencive libre. Dans le cas où la gencive libre ne peut pas être évitée, vérifier qu'il n'existe pas de gêne au niveau des freins.

AUXILIAIRE

TYPE	POSITION
 150 g 5 ou 10 mm	Attacher chaque ressort à la mini-vis, passer sous l'arc et retourner à la mini-vis.

- Il y a deux façons de résoudre un éventuel problème de torque corono-vestibulaire :
- Option 1 : placer une mini-vis VectorTAS Orange 8 mm lingualement en regard du point central des deux mini-vis vestibulaires,

- Coller un bouton ou un cleat lingualement à la prémolaire ou la molaire maxillaire, ou coller un fil lingualement sur plusieurs dents, telle une contention linguale.
- Attacher un ressort Ni-Ti VectorTAS 150 g simple-delta (la longueur dépend de la position de la mini-vis) entre le bouton et la mini-vis linguale. **ou** attacher un ressort Ni-Ti VectorTAS 150 g double-delta (la longueur dépend de la position de la mini-vis), passer en dessous de l'arc lingual et retourner à la mini-vis.

Option 2 : incorporer du torque radiculo-vestibulaire dans l'arc vestibulaire.

Nota : l'utilisation des arcs transpalatins est déconseillée à cause des forces égressives qui peuvent être appliquées sur le côté opposé de l'arcade.

Attentes Cliniques

- Une béance latérale peut être créée pendant l'ingression des dents maxillaires.
-Après le nivellement de l'arcade supérieure, fermer la béance en utilisant la même mini-vis pour égresser les dents mandibulaires au moyen d'élastiques entre la mini-vis et les brackets mandibulaires.
- Des boutons peuvent être collés sur les dents mandibulaires pour les égresser, mais les molaires inférieures peuvent nécessiter un redressement et l'activation linguale ne serait pas souhaitée.

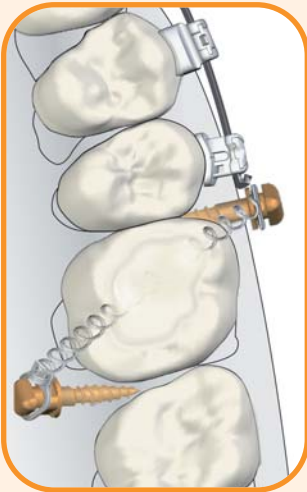
- Indication**
- Pour ingresser une dent ou un groupe de dents égressées.

- Avantages des mini-vis VectorTAS sur une mécanique traditionnelle :**
- Une dent ou un groupe de dents peut être ingressé sans effet parasite sur les dents voisines.
 - Le traitement peut être réalisé sans coller de brackets sur toute l’arcade.

Matériel et produits nécessaires pour la pose

- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire appliqué avec le Madajet XL (ou le Syrijet).
- Tournevis et mandrin VectorTAS.
- Deux Mini-vis VectorTAS orange 8 mm.
- Un ressort Ni-Ti 150 g double delta VectorTAS 10 mm.
- En option : composite photopolymérisable.
- En option : bouton ou cleat.

Système biomécanique direct



POSE DE LA MINI-VIS

TYPE	POSITION
 8 mm	Dans la gencive attachée, aussi loin que possible de la dent à ingresser. Vestibulairement, aussi près que possible de la jonction muco-gingivale. Lingualement, entre la 1ère et la 2ème molaire.

AUXILIAIRE

TYPE	POSITION
 150 g 10 mm	Attacher le ressort à la mini-vis vestibulaire, passer sur la surface occlusale et l’attacher à la mini-vis palatine. Pour maintenir le ressort une fois activé, l’enrober de composite photopolymérisable sur la surface occlusale.

► Si vous craignez que le patient morde sur le ressort, coller des boutons ou des cleats sur les surfaces palatine et vestibulaire. Attacher le ressort entre la mini-vis et le bouton/cleat.

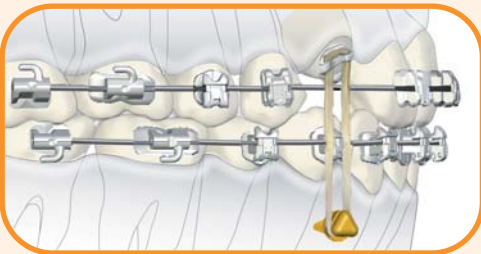
- Indication**
- Pour provoquer l’éruption d’une dent ou d’un groupe de dents quand l’évolution normale n’a pas eu lieu à cause d’une inclusion ou d’une ankylose.

- Avantages des mini-vis VectorTAS sur une mécanique traditionnelle**
- La désinclusion peut être tentée sans mouvement parasite sur les dents voisines ni déformation de la forme d’arcade en cas d’ankylose (même partielle).
 - Le traitement peut progresser indépendamment des dents voisines.
 - L’égression peut être initiée avant le passage des arcs lourds.
 - Les dents ankylosées ou en retard d’éruption primaire peuvent être amenées en occlusion sans ostéotomie

Matériel et produits nécessaires pour la pose

- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire appliqué avec le Madajet XL (ou le Syrijet).
- Tournevis et mandrin VectorTAS.
- Une mini-vis VectorTAS orange 8 mm.
- Un ressort Ni-Ti 150 g Double Delta VectorTAS 10 mm.
- Une chaînette élastomérique moyenne et un bouton à coller.

Système biomécanique direct



POSE DE LA MINI-VIS

TYPE	POSITION
 8 mm	Dans l’arcade mandibulaire d’où un vecteur vertical peut être établi avec la canine au moyen d’une chaînette élastomérique et d’un bouton à coller rigide.

AUXILIAIRE

TYPE	POSITION
<i>Si la couronne canine est partiellement évoluée : élastomère moyen</i>	Attacher l’élastomère de la mini-vis au bouton collé aussi gingivalemment que possible sur la surface vestibulaire de la canine.
<i>Si la couronne canine n’est pas évoluée : poser un oeillet à coller.</i>	Attacher l’élastomère de la mini-vis à l’oeillet collé sur la dent.

- Attentes cliniques**
- Si, malgré plusieurs semaines de port continu des élastiques, la dent reste toujours immobile, il faut augmenter la force élastique.
 - L’immobilité canine, après plusieurs semaines de traction élastique plus forte, indique que la dent est franchement ankylosée et un traitement alternatif (telle que l’extraction canine) doit être envisagé.

- Quand une ankylose est diagnostiquée, la luxation ou l’élévation partielle de la dent est souvent préférable à une fracture pour séparer la dent de sa fusion osseuse.
- La luxation peut être effectuée en même temps que l’exposition ou le collage mais également comme procédure séparée. La force appliquée sur la canine est indépendante de l’arc. Ceci permet de ne pas interrompre la progression des mécaniques de traitement.

Indication

- Pour redresser une molaire en version mésiale due à une éruption ectopique ou à la perte prématurée d’une dent voisine.

Avantages des mini-vis VectorTAS sur une mécanique traditionnelle

- Redresser des molaires sans mouvement parasite (ex. : égression et/ou mésialisation) des dents voisines
- Les traitements peuvent être débutés sans coller toute l’arcade

Matériel nécessaire pour la pose

Approche directe

- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire appliqué avec le Madajet XL (ou le Syrijet).
- Tournevis et mandrin VectorTAS.
- Embout contre-angle VectorTAS.
- Poinçon VectorTAS et initiateur VectorTAS
- Une mini-vis VectorTAS bleue 10 mm.
- Un ressort Ni-Ti 150 g simple delta VectorTAS 10 mm.
- Un cleat

Approche indirecte

- Anesthésique topique.
- Anesthésique supplémentaire appliqué avec le Madajet XL (ou le Syrijet).
- Tournevis et mandrin VectorTAS.
- Un mini-vis VectorTAS orange 8 mm.
- Un tube molaire double.
- Un eyelet ou un bouton à coller.
- Fil acier ou TMA.
- Ressort de redressement en TMA.
- Composite de collage.

Système biomécanique direct



POSE DE LA MINI-VIS

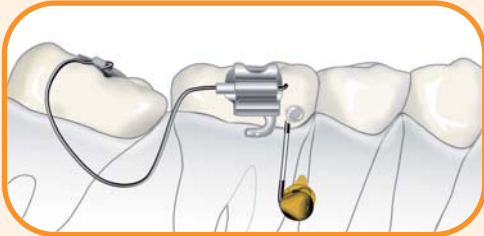
TYPE	POSITION
 10 mm	Dans la zone retromolaire, juste distalement à la 2ème molaire en version mésiale. Un tel positionnement assure le contrôle de la rotation.

AUXILIAIRE

TYPE	POSITION
 150 g 10 mm	Attacher le ressort entre la mini-vis et le cleat collé aussi mésialement que possible sur la molaire

- ▶ Aligner, autant que possible, la mini-vis avec le sillon central de la molaire afin de contrôler la rotation.
- ▶ Pour contrôler la dimension verticale positionner la tête de la mini-vis légèrement en dessous de la face occlusale de la molaire. Ceci prévient une égression molaire et une occlusion traumatique pendant le redressement. Un bracket peut être collé en position idéale sur la molaire versée et un arc acier engagé.
- ▶ Afin de prévenir un contact entre la molaire et la mini-vis qui empêcherait le redressement molaire, vérifier que la mini-vis est placée au-delà du recul molaire souhaité.

Système biomécanique indirect



L'approche indirecte

L'approche indirecte s'adresse à des situations où la région rétro-molaire est inaccessible (ex : un angle de version gênant) ou quand la troisième molaire est présente.

POSE DE LA MINI-VIS

TYPE	POSITION
 8 mm	Mésialement à la 1ère molaire servant d'ancrage.

AUXILIAIRE

TYPE	POSITION
Fil en acier ou TMA courbé et collé autour de la mini-vis et collé sur la molaire (dent d'ancrage) afin de l'immobiliser.	Ressort en TMA préparé soit au fauteuil soit à partir de moulages en plâtre. Le ressort s'engage dans le double tube molaire sur la dent d'ancrage et est activé en le collant sur la face occlusale de la dent à redresser.



SECTION IV

Marketing

► Proposer le VectorTAS aux collaborateurs, aux correspondants et aux patients

Une des premières questions que se posent la plupart des praticiens qui réfléchissent à l'utilisation des mini-vis d'ancrage temporaire est de savoir comment les proposer aux patients. Le but de cette section du manuel VectorTAS est de vous fournir les informations nécessaires pour convaincre vos collaborateurs, vos correspondants ainsi que vos patients d'accepter cette technologie.

D'un point de vue communication, le processus d'implantation doit s'effectuer de la manière la plus facile possible (Figure 1).

LES SUPPORTS CONSEILLÉS			
Cible	Collaborateurs	Correspondants	Patients
Lettre de présentation		X	
FAQs (questions les plus fréquentes)	X	X	X
Scripts	X	X	X
Presentations PowerPoint		X	

Figure 1

Mettre en avant les avantages des mini-vis

Beaucoup d'avantages sont communs à chacun de vos interlocuteurs, que ce soit pour vos collaborateurs, vos correspondants ou vos patients. Vous devez traduire ces avantages en bénéfices perçus par chacun.

Points forts de discussion pour présenter le VectorTAS

Les patients, les collaborateurs et les correspondants les accepteront si vous en parlez avec confiance et persuasion.

- Présentez leur le système VectorTAS pendant l'explication du traitement.
 - N'attendez pas le commencement du traitement pour développer vos arguments.
 - Réexpliquez le concept quand vous êtes prêt à les utiliser.
- Présentez le VectorTAS comme une solution à leurs problèmes spécifiques.
 - Assurez vous de présenter les avantages et bénéfices comme une solution à leurs problèmes, pas une solution à vos problèmes.

Par exemple, la rapidité du traitement est un bénéfice pour le patient. Voir le tableau suivant (figure 2) pour obtenir une liste plus détaillée des bénéfices.

- Faites une comparaison avec d'autres alternatives.
 - Mentionnez quelques dispositifs que le patient n'aura pas à porter. Montrer des photos de ces dispositifs en place.

- Dissipez les craintes.
 - Avant de commencer toute explication, assurez vous d'expliquer que la pose et le port de VectorTAS ne font pas mal. Répéter ce point pendant la discussion.
 - Rappelez-vous que les patients n'écouteront pas si vous expliquez les VectorTAS avant de leur dire clairement qu'il n'y a pas de douleur.
 - Evitez les mots tels que vis ou mini-vis.
 - Utilisez les termes « ancre », « dispositif d'ancrage temporaire » ou « DAT » qui ont une consonance plus douce.
 - Quelques praticiens emploient le mot « aiguille » ou « mini aiguille » mais ces mots peuvent avoir une connotation négative associée à la douleur.

- Utilisez un typodont VectorTAS pour montrer les DATs.
 - N'utilisez jamais des photos de cas. Les patients n'aiment pas voir des cas qui montrent la salive et les tissus. Une photo d'un cas de DAT pourrait leur faire peur, au point de ne pas vouloir accepter ce système.
- Placez un VectorTAS dans votre bouche ; cela vous permettra de donner votre propre avis.
- Beaucoup d'orthodontistes se sont mutuellement placés des VectorTAS ou en ont posé sur leur collaborateurs pour apprendre à les utiliser. Si vous ou vos collaborateurs avez des mini-vis en bouche, vous pourrez mieux témoigner de leur confort.
- Présentez des témoignages de patients soit écrits, soit vidéo, etc ...
- Encouragez les patients traités à en parler.
 - Au départ vous pourriez ne pas être à l'aise en demandant à vos patients de partager leur expérience orthodontique avec la famille ou des amis, mais cela s'apprend. Puisque c'est une approche innovante qui élimine des appareils encombrants, les patients seront à l'aise pour en parler et pour recommander votre cabinet.

AVANTAGES	BÉNÉFICES		
	Collaborateurs	Dentiste	Patient
Pas de Force extra-orale, ni Lip Bumper ou autre auxiliaire. Moins de barres transpalatines.	Moins de stock. Les rendez-vous plus courts et plus espacés.	Moins besoin de coopération	Des traitements plus rapides. Plus confortables. Plus esthétiques. Plus de réussite. Augmente la satisfaction du patient. Diminue radicalement le besoin de coopération. Economise du temps et de l'argent.
Diminue le nombre d'interventions chirurgicales.	Pas de préparation à la chirurgie.	Elimine les risques dus à la chirurgie. Augmente la satisfaction du patient.	Plus confortable. Elimine les conséquences post chirurgicales. Economise de l'argent.
Ouvrir les espaces pour des implants ou des bridges sans appareillage complet.	Traitements simples.	Durée plus courte avant la restauration finale. Augmente la satisfaction du patient.	Plus confortable. Plus esthétique. Economise du temps et de l'argent.
Fermer les espaces au lieu d'ouvrir les espaces pour un implant.	Traitements simples.	Engendre plus de dentisterie conservatrice. Augmente la satisfaction du patient.	Plus confortable. Elimine des procédures dentaires lourdes. Economise du temps et de l'argent.
Ingresser les dents à la place d'extraire ou de poser un bridge..	Moins de rendez-vous pour réaliser l'ingression	Engendre plus de dentisterie conservatrice.	Elimine des procédures dentaires lourdes. Plus confortable et plus hygiénique. Economise du temps et de l'argent.

Figure 2

Intéresser vos collaborateurs

Comme pour l'intégration de n'importe quel nouveau protocole, la réussite de l'utilisation des VectorTAS dépend de son acceptation par vos collaborateurs. Une fois qu'ils ont compris et accepté l'usage des DATs, vous pouvez argumenter positivement sur ses bénéfices (réalisés quand vous serez à l'aise avec la technique de pose).

Vous pouvez ensuite présenter cette approche aux correspondants et aux patients de façon à obtenir leur approbation immédiate. Votre conviction concernant les bénéfices de VectorTAS est l'ingrédient essentiel. Vos collaborateurs, surtout en clinique, reconnaîtront les avantages, dès que vous les aurez énumérés (dire « pas de coopération nécessaire, pas de barres transpalatines, pas d'arc de Nance, pas de tubes de force extra-orale » peut suffire).

Si vous avez l'habitude d'adopter des technologies nouvelles, vos collaborateurs ont déjà démontré qu'ils sont ouverts aux changements. Leurs plus grands soucis seront :

- Comment présenter les avantages de VectorTAS aux patients ?.
- Comment dissiper les craintes des patients?.
- Comment cacher leurs propres appréhensions pendant les premiers essais?.

Assister à un séminaire organisé par Ormodent ou Ormco aidera vos assistants à surmonter leurs appréhensions. Une fois qu'ils auront travaillé avec vous sur la pose du VectorTAS et qu'ils en auront perçu les bénéfices, leur confiance sera accrue et ils en vanteront les mérites.

Vous pouvez également demander à votre représentant Ormodent de faire une présentation pour vos collaborateurs, voire le faire vous-même sur la base du document FAQ (Questions le plus souvent posées) ci-inclus ou par PowerPoint.

Forts d'une bonne compréhension de la technique et de ses bénéfices, de la terminologie correcte, des textes et de votre foi dans le système, vos collaborateurs auront alors tous les atouts en main.

Une présentation du VectorTAS aux correspondants les encourage à vous soutenir

Un mailing de présentation du VectorTAS, à vos correspondants, est la façon la plus pratique pour les familiariser avec le protocole. Voir la lettre type pour correspondants dans cette section du manuel. Vous pouvez inclure le document FAQ (Questions le plus souvent posées) dans cet envoi, ainsi que des articles de journaux que vous trouveriez pertinents. Voir échantillonnage des questions le plus souvent posées dans cette section du manuel.

Inviter vos meilleurs correspondants et leurs collaborateurs à un buffet entre midi et 14h est une bonne idée, ainsi que des présentations dans les groupes d’étude dentaire. Planifier un patient à l’heure du buffet pour mieux présenter et expliquer le concept. Si vous faites une présentation PowerPoint ou vous distribuez des documents, il faut utiliser le logo commercial (Le logo peut être téléchargé sur le site www.ormco.com/VectorTAS). Ces communications vous aideront à obtenir le soutien de vos correspondants et si vous les utilisez correctement vos thérapeutiques seront considérées comme innovantes et agréables pour le patient.

Si vous poursuivez ces communications par des lettres ou des e-mails qui expliquent vos plans de traitements et vos résultats, les bienfaits de votre nouvelle technique seront renforcés vis-à-vis des patients. Au début, il est préférable (si vous avez le temps) de montrer des résultats de traitements avec des mini-vis à vos correspondants (au moins les meilleurs) dès que vous commencez à les utiliser, plutôt que d’attendre les fins de traitements.

L’acceptation par les patients est facile si le discours est cohérent.

L’acceptation par les patients dépend de la conviction avec laquelle vous présenterez le concept. Insister tout d’abord sur l’aspect non douloureux du protocole et sa fiabilité. Les exemples de texte et les FAQs (Questions le plus souvent posées) inclus dans cette section vous fournissent les bases de discussion avec les patients lors de la consultation. Le document des questions le plus souvent posées est facilement incorporé dans les dossiers que vous distribuez, avec votre logo et toute autre information pertinente. Il est clair que vous ne faites pas du marketing direct avec les dispositifs d’ancrage temporaire, mais vous pouvez promouvoir l’idée que vous utilisez une technologie avant-gardiste et que vous n’employez pas de forces extra-orales (Vous devez être associé à l’image d’un orthodontiste n’ayant pas recours à des dispositifs lourds à supporter, encombrants ou totalement “inesthétiques”). Inclure dans vos dossiers et votre site web, des témoignages de patients.

Les témoignages des patients en priorité

Les témoignages sont un moyen formidable pour communiquer de l’efficacité et du confort des dispositifs d’ancrage temporaire. Ils aident également vos collaborateurs sur les termes à utiliser. Vous pouvez les utiliser avec les FAQs (Questions le plus souvent posées), sur votre site web et avec la lettre d’introduction que vous envoyez aux correspondants.

► Texte destiné au patient pendant la consultation

Le texte suivant peut vous être utile en l’intégrant à votre consultation à propos de VectorTAS. Cette conversation suivra sans doute le diagnostic quand vous présentez le plan de traitement. Votre coordinatrice devra répéter votre message plus tard dans la consultation avec le patient et/ou ses parents.

Les étapes de la communication	Exemples de communication
Expliquez comment les dispositifs d’ancrage temporaire vous permettent de résoudre les problèmes du patient sans recourir à d’autres auxiliaires comme les forces extra-orales.	«Dans notre cabinet nous utilisons un appareil orthodontique simple et confortable à porter. C’est le DAT. Ce qui veut dire que tu ne seras pas obligé de porter une force extra orale pour corriger le positionnement de tes dents.»
Faites un comparatif entre les dispositifs d’ancrage temporaire et d’autres options telles que les forces extra-orales en montrant des photos et en insistant sur les bénéfices des dispositifs d’ancrage temporaire.	«Vous avez déjà vu des gens qui portent des forces extra-orales, n’est-ce pas ?. Voici la photo d’un garçon de ton âge qui en porte une. Je suis d’accord que ce n’est pas agréable. Nous pouvons t’éviter cette gêne, tout en terminant plus rapidement ton traitement et sans douleur.»
Evitez les mots tels que «mini-vis». DAT (dispositifs d’ancrage temporaire) a une consonance non agressive, voire positive.	«Au lieu d’une force extra-orale, nous pouvons utiliser un DAT, qui veut dire « dispositif d’ancrage temporaire.»
Dissipez les craintes. Les patients n’écouteront pas si vous expliquez les VectorTAS avant de leur dire clairement qu’il n’y a pas de douleur.	«La méthode pour poser le DAT ne fait pas mal. Le DAT est une petite ancre que je placerai entre deux de tes dents supérieures du fond. J’utilise un petit gel qui endort les gencives. Il n’y a pas de piqure et encore une fois, ça ne fait pas mal.»
Portez vous-même une mini-vis, ou faites-en porter par un de vos collaborateurs afin de mieux pouvoir en témoigner.	“Je m’en suis même fait poser une pour en être sûr et je peux témoigner que ça ne fait pas du tout mal. Une fois posée on oublie qu’elle est là.»
Utilisez un typodont pour montrer les VectorTAS	«Regarde-la sur ce modèle ! C’est petit !»
Répétez les bénéfices des dispositifs d’ancrage temporaire en les comparant aux options moins désirables. Terminez par le bénéfice le plus important pour le patient : un traitement plus rapide.	«Cette petite ancre m’offre des possibilités différentes pour de redresser tes dents . Dans ton cas, je peux bouger tes dents sans que tu portes une force extra-orale, cet appareil inconfortable que tu vois sur cette photo. Avec un DAT ton traitement sera terminé plus vite, parce que tu pourrais oublier de porter ta force extra-orale».
Montrez des témoignages de patients.	«Regarde ces témoignages que nous avons reçus d’autres patients qui ont porté des DATs. Par exemple, ce patient a signalé qu’il n’avait pas mal, même quand le DAT était posé. Il a même noté l’excitation qu’il a ressentie avec cette nouvelle façon de corriger sa dentition !.».
Demandez aux patients s’ils ont des questions. Donnez une copie des «Questions les plus souvent posées» si nécessaire.	«As-tu des questions ? Bon. Voici une liste qui répond à la plupart des questions les plus souvent posées par les patients».

► Petits textes sur les bénéfices

Pour le patient	pour le correspondant
Nous n'aurons pas à extraire des dents.	Avec le VectorTAS nous pouvons ouvrir facilement l'espace nécessaire pour l'implant.
Ceci nous aidera à terminer plus vite.	Nul besoin de porter un appareillage complet.
Tu n'auras pas à porter d'élastiques. Pas de dérangement. Pas de gêne.	Nous pouvons fermer cet espace et le patient n'aura pas besoin d'un implant – une alternative simple et peu onéreuse et il vous recommandera à ses amis.
Nous pouvons ingresser une seule dent sans que vous portiez des attaches partout. Pensez à l'argent et au temps que vous allez économiser.	Nous pouvons fermer cette béance antérieure et éviter la chirurgie à votre patient. Evitez-lui la douleur et les fortes dépense ; il sera conquis.
Avant les DATs, il n'y avait pas la possibilité d'ingresser une seule dent. Vous auriez probablement eu une dévitalisation ou peut-être même une extraction et un bridge, ce qui implique la perte de beaucoup de matière des dents voisines. Ce type de traitement révolutionne l'orthodontie.	Nous pouvons ingresser cette première molaire qui dépasse dans l'espace antagoniste et probablement éviter une dévitalisation et un bridge.
Nous pouvons facilement fermer cet espace et l'éviter l'inconfort et le coût d'un implant.	

► Lettre type pour les correspondants

Cabinet d' orthodontie

Cabinet d'orthodontie
Adresse

Date

Nom et adresse du correspondant

Re : Des résultats remarquables avec une nouvelle technologie orthodontique

Cher,

Nous utilisons actuellement une technologie avancée, qui est en train de révolutionner l'orthodontie. Elle comporte une mini-vis créée uniquement pour l'ancrage squelettique temporaire. Ces mini-vis appelées également DATs (Dispositifs d'Ancrages Temporaires) sont fabriquées avec du titane médical. Quand elles sont correctement positionnées en bouche, elles servent de point d'ancrage pendant les traitements d'orthodontie.

Le contrôle d'ancrage est un facteur critique dans presque chaque cas d'orthodontie. Avant les DATs, les traitements d'orthodontie souffraient des mouvements parasites réciproques, en dépit de tous nos efforts pour les contrôler avec une gamme d'appareils aussi inconfortables que laids.

Les DATs (ou Dispositifs d'Ancrages Temporaires)

- Améliorent le confort du patient.
- Diminuent le besoin de coopération.
- Réduisent les durées de traitement.
- Éliminent le besoin d'appareils encombrants, comme les forces extra-orales, les masques faciaux et les arcs linguaux.
- Nous permettent souvent d'éviter les procédures douloureuses et onéreuses, telles que les extractions, les thérapeutiques endodontiques et la chirurgie orthognathique.

Peut-être le plus important : le protocole de pose des DATs est fiable et sans douleur et nous l'effectuons au fauteuil en quelques secondes

Le système unique que j'ai choisi d'utiliser est le système VectorTAS. Il a été développé par une équipe d'orthodontistes et Ormco, la première société de recherche et développement en orthodontie et un des plus grands fabricants d'appareils au monde. Le VectorTAS est en train de révolutionner les traitements d'orthodontie.

J'aimerais beaucoup vous rencontrer pour discuter de la meilleure façon d'incorporer les DATs dans nos plans de traitement pluridisciplinaires. Je sais que, quand vous en saurez plus à propos des bénéfices de ce système, vous serez aussi convaincu que moi concernant ses applications. Je vous appellerai la semaine prochaine pour convenir d'un rendez-vous.

Bien confraternellement

• • • • •

► Questions les plus fréquemment posées par les patients

C'est quoi un DAT?

Un DAT est une mini-vis que nous plaçons en bouche. Elle sert d'ancre pour déplacer des dents spécifiques d'une façon contrôlée et la plus prévisible possible. Les DATs sont fabriqués dans un alliage de titane stérile de qualité médicale. Ils éliminent les appareils encombrants (ex. : force extra-orale) et nous permettent de traiter certains cas qui étaient presque impossibles avant. Les DATs nous permettent de traiter des cas d'une meilleure façon et plus vite qu'auparavant. Les DATs sont vraiment en train de révolutionner les traitements d'orthodontie.

Comment est placé le DAT ?

Après avoir endormi l'endroit où nous allons positionner le DAT, nous appliquons une pression légère pour le faire traverser les gencives et pénétrer dans l'os entre deux dents.

Cela semble douloureux de poser un DAT, dois-je m'en inquiéter ?

Certainement pas ! Il est normal de penser que la procédure fera mal, mais elle est vraiment sans douleur. Vous pourriez sentir une légère pression pendant l'insertion mais pas de douleur. La procédure ne prend que quelques secondes.

Ai-je besoin d'une piqûre ?

Non. Il y a une façon d'endormir les gencives qui est 100% sans douleur et sans aiguille. D'abord nous appliquons un gel d'anesthésique rapide à l'endroit où le DAT sera inséré. Après que le gel ait endormi la zone, nous appliquons une anesthésie locale sous pression pour compléter l'anesthésie. La procédure complète est totalement sans douleur.

Aurai-je mal quand l'anesthésie sera dissipée?

Non. Quelques patients disent qu'ils ressentent une légère pression pendant une courte période. Peu de patients ont eu besoin de prendre un antalgique.

Et si je le ressens le lendemain ?

Pas de panique ! Une légère gêne associée aux mouvements dentaires est normale et attendue. Cependant, si vous êtes inquiet, vous pouvez appeler le cabinet pour convenir d'un rendez-vous. Probablement, nous vous conseillerons de prendre un antalgique.

Et si le DAT ou ses auxiliaires sont la cause d'une irritation des joues ou des lèvres ?

Pour soulager, vous pouvez couvrir l'attache avec une boulette de coton ou un morceau de cire. Appeler le cabinet et nous vous indiquerons comment faire ou nous vous fixerons un rendez-vous.

Et si le DAT se dévisse?

De temps en temps, un DAT peut bouger un peu. Dans la plupart des cas, il ne faut pas s'en inquiéter. Cependant, si vous sentez que le DAT bouge excessivement, ou qu'il vous gêne, appelez le cabinet pour convenir d'un rendez-vous et nous déterminerons si le jeu est normal.

Comment est-ce que je le nettoie ?

Nous vous donnerons une solution avec laquelle vous vous brosserez les dents deux fois par jour, avec une brosse souple..

Pendant combien de temps dois-je porter le DAT ?

Comme son nom indique, le dispositif d'ancrage est temporaire et normalement déposé au bout de quelques mois, quand nous n'en avons plus besoin pour déplacer des dents.

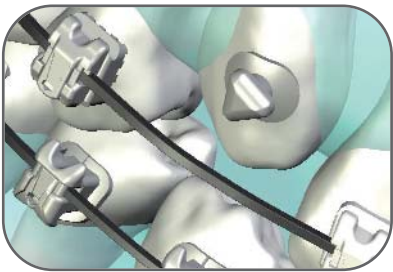
Est-ce que ça fait mal de l'enlever ?

Non. Avant de l'enlever nous appliquons un gel anesthésiant autour du DAT et puis nous l'enlevons doucement. La procédure totale ne prend que quelques secondes.

Je n'ai jamais entendu parler des DATs avant. Sont-ils nouveaux ?

Pas vraiment. Les orthodontistes utilisent des DATs depuis 1983. Des chirurgiens faciaux et des orthopédistes ont utilisé des mini-vis pendant des décennies. Des améliorations récentes des dispositifs et des procédures ont propulsé l'application des DATs à un haut niveau en orthodontie. Avec les DATs, les options de traitement en orthodontie n'ont jamais été aussi nombreuses. Nous sommes fiers d'être à la pointe de cette technologie intéressante et nous sommes confiants que votre expérience sera confortable et que les résultats seront excellents.

Nouveautés



Boutons à coller forme delta

Ils permettant d'utiliser les ressorts spécifiques, sans recours aux ligatures.



SYRIJET anesthésie sans aiguille

Injections en sous-muqueux.

Le SYRIJET peut être angulé. La tête conique souple permet d'atteindre confortablement la zone à anesthésier.

Le SYRIJET accepte n'importe quelle cartouche anesthésique standard de 1.8 cc, avec des dosages réglables de 0 à 0,2 cc.

- Stérilisation en autoclave.

Tournevis modulaire

Instructions pour l'installation de l'embout droit

Le VectorTAS Modular Driver comprend un embout droit de 40 mm ainsi qu'une tête contre-angle munie d'un embout de 22 mm.

Pour attacher l'embout droit, tirez la bague de la poignée (1) et insérez l'embout, puis faites tourner l'embout jusqu'à ce que vous sentiez un déclic et puis relâchez la bague pour bloquer l'embout en place.

Instructions pour l'installation de la tête contre-angle

Pour fixer la tête contre-angle, insérez la tige (2) dans le réceptacle en creux (3) de la poignée tout en alignant l'encoche (4) avec le repère plat (5) qui dépasse sur l'axe de la tête contre-angle.

Tirez la bague de la poignée (1) et enfoncez complètement la tête contre-angle. Ensuite relâchez la bague pour bloquer la tête contre-angle en place.

Instructions pour l'insertion

Pour insérer l'embout de 22 mm, ouvrez le système de verrouillage (6) et insérez l'embout dans la tête (7).

Faites tourner l'embout jusqu'à ce que vous sentiez un déclic. Ensuite refermez le système de verrouillage pour bloquer l'embout en place.

