

## OSTEOTENSEUR®

### PROTOCOLE EXTRACTION – DENT ET/OU RACINE DIFFICILE

#### Dent ankylosée, racine difficile à extraire

But : assouplir la matrice osseuse avec l'Ostéotenseur rotatif pour faciliter l'élévation atraumatique de la dent et/ou de la racine. La technique se réalise sans élévation de lambeau. Délai à respecter : 15 à 21 jours

#### 1. RACINE FRACTUREE

- T = 0** :
- anesthésie locale, flash de 3g d'amoxicilline, application de Bétadine dermique à 10% avec un coton-tige sur la zone d'application de l'Ostéotenseur
  - Pénétrer le long de la racine dans le ligament en direction apicale avec l'Ostéotenseur® rotatif de petit diamètre (0,8-1 mm)
  - Réaliser un minimum de 4 impacts (crestal, lingual, mésial, distal)
  - Nombre max d'impacts : 8
  - Profondeur de chaque impact : 4 à 8 mm

L'intervention s'effectue à main levée, sans guide d'impact, en restant au contact de la racine.

- Ostéotenseur rotatif fin (0.8 - 1 mm)
- Contre-angle vert 20 000 tr/mn

#### T = 21 jours

Le patient est convoqué 15 jours à 3 semaines plus tard pour le retrait de la dent et/ou la racine fracturée, qui se laisse luxer sans problème du fait de l'assouplissement de la matrice. Les macrophages ont réalisés une partie de la distraction de l'ancrage radiculaire.

#### 2. DENT INCLUSE

Dans ce cas, il est difficile d'atteindre le ligament avec l'Ostéotenseur

#### T = 0

- Réaliser en « flapless » 6 à 8 perforations au travers la matrice osseuse en venant au contact de la dent incluse au niveau coronaire et/ou radiculaire. Utiliser l'Ostéotenseur rotatif fin (0.8-1) pour les monoradiculées et épais (1-1.2) pour les dents de sagesse incluses.

#### T = 21 jours

On élève le lambeau et dégage la dent incluse.

Le retrait de la dent incluse s'effectue sans effort avec les techniques habituelles. S'il y a une doute, refaire une application d'Ostéotenseur® et pratiquer l'extraction 18 jours plus tard.

## OSTEOTENSEUR®

### PROTOCOLE EXPANSION DE CRETE, SANS LAMBEAU – 1<sup>ère</sup> partie

L'expansion de crête était une intervention extrêmement délicate avant l'arrivée des Ostéotenseurs®. L'expansion de crête ne peut s'envisager que si on a une épaisseur osseuse minimale de :  $e \geq 2,8$  mm. En dessous de ce seuil, il faut privilégier d'autres techniques (greffe d'apposition, implantologie basale, etc.).

#### Méthode

Toute la procédure s'effectue en « flapless » (sans élévation de lambeau). Cependant, il n'est pas interdit à  $t = 18$  j de pratiquer un discret dégagement du sommet de la crête.

#### Exemple clinique :

Crête haute et mince entre 43 et 46 (2 implants 44 et 45 sont envisagés)

Crête épaisseur  $\geq 2,8$  mm

- flash d'amoxicilline 3 g dispersible
- anesthésie locale faiblement adrénalinée 1/200 000
- Ostéotenseur® manuel
- Ostéotenseur® rotatif de petit diamètre (0,8-1 mm)

#### 1. $t = 0$ – activation périostée uniquement

stimulation du périoste, activation accélérée de l'ostéogenèse sous-périostée avec l'Ostéotenseur® manuel

On réalise une anesthésie locale + flash de 3g d'amoxicilline

Une série d'impacts transgingivaux vient transpercer le périoste vestibulaire à la mandibule sur toute la hauteur destinée à l'expansion. La pointe de l'Ostéotenseur® manuel vient buter sur la corticale vestibulaire. On peut faire manuellement autant d'impacts que l'on souhaite uniquement en vestibulaire, mais il faut toujours respecter un espacement minimum entre les impacts de 2 mm. Le but est d'activer les cellules souches du périoste. Le léger hématome qui se forme sous le périoste se cellularise et se reminéralise par la suite. Attendre ensuite 18 jours sans intervenir.

#### 2. $t = 18$ jours – activation endostée

L'intervention s'effectue soit 100% flapless, soit avec léger débridement d'un lambeau en crestal.

Ostéotomie « flapless », préparation à la distraction entre 43 et 48.

- anesthésie locale adrénalinée 1/200 000 et flash de 3 g d'amoxicilline dispersible

Serrer la crête entre le pouce et l'index. Forer avec l'Ostéotenseur® fin (faire un marquage jusqu'au contact osseux avec une fraise boule diamètre 0.8 mm) ; pénétrer jusqu'à  $> 8$  mm de profondeur.

Faire un premier impact vertical  $> 2$  mm en distal de 43, puis de 2 mm en 2 mm, toujours de mésial en distal en s'arrêtant à 2 mm de la 46. Ensuite, revenir en mésial de la 43

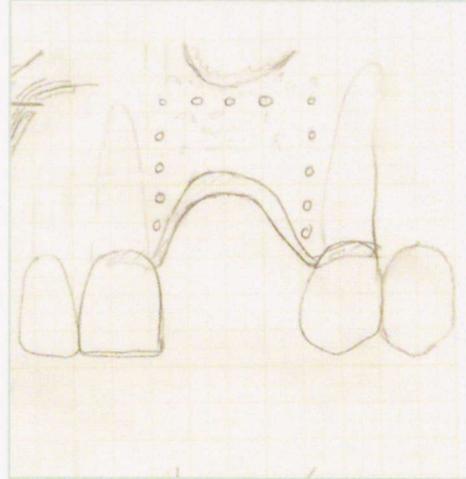


## PROTOCOLE – DISTRACTION VERTICALE

**T = 0**

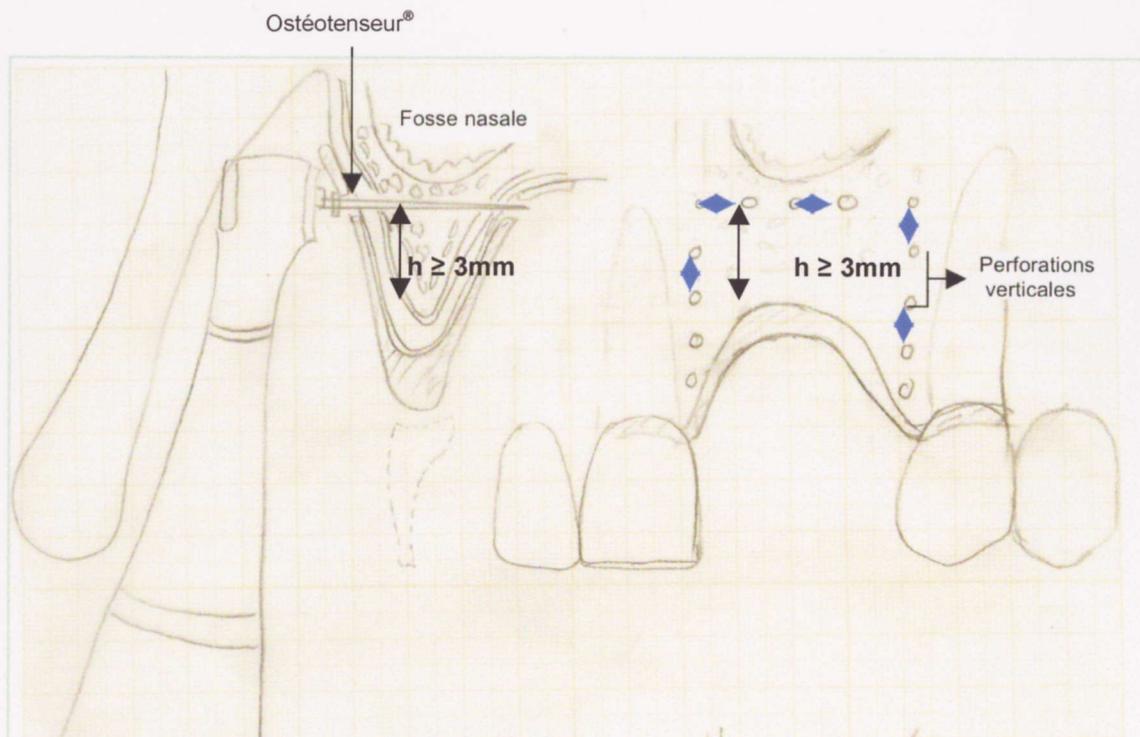
### 1. Stimulation périostée à l'Ostéotenseur® manuel

Réaliser une série de perforations gingivales horizontales de 2 mm en 2 mm, espacées en vertical de 3 mm avec l'Ostéotenseur manuel. Venir en butée sur la corticale vestibulaire.



### 2. T = 18 jours – Ostéotenseur® rotatif : ostéotomie transgingivale - cortico-trabeculo-corticotomie de vestibulaire en palatin

Appliquer l'Ostéotenseur en technique "flapless" avec un guide d'impact



## OSTEOTENSEUR®

### PROTOCOLE ORTHODONTIE

#### Mobilisation de dent incluse

##### Canine incluse

Les canines ne sont pas toujours mobilisables. En effet, une étude scanner est nécessaire pour vérifier si la racine de la canine n'est pas soudée au pilier canin. En présence d'une fusion pilier-racine, tout dépend de la surface ankylosée avec le pilier. Si celle-ci est trop importante (plus de 1/3 de la racine), il est illusoire de la mobiliser.

##### T = 0

- Flash de 3g d'amoxicilline en 1 prise
- Application de Bétadine dermique 10% avec un coton-tige sur la zone d'application de l'Ostéotenseur
- Anesthésie locale faiblement adrénalinée 1 / 200 000 (anesthésie ostéocentrale possible)
- Aiguille indolore siliconé » dia. 0,30 mm

1. placer le dispositif orthodontique
2. dégager la couronne de la canine incluse
3. coller le braquet, mettre le dispositif d'entraînement de la canine

Ensuite :

4. assouplir la matrice osseuse avec un Ostéotenseur® rotatif fin : 4 à 6 impacts depuis la couronne tout autour de la partie dégagée le long de la couronne et de la racine jusqu'à 6 à 8 mm en profondeur.

Descendre le plus bas possible, sans aller jusqu'à casser l'instrument. Il faut garder un contact permanent avec la dent. Chercher à s'insinuer dans le ligament avec l'Ostéotenseur® manuel puis rotatif.

##### T = 18 jours

Renouveler le passage le long de la canine (4 à 6 impacts) en restant toujours tangent au contact de la dent.

Ensuite, renouveler l'application de l'Ostéotenseur® de 18 j en 18 j jusqu'à mise en place de la canine

## OSTEOTENSEUR®

### PROTOCOLE OSTEOTENSEUR® ET SINUS LIFT (« FRACTAL® LIFT »)

#### MATERIEL

- Ostéotenseurs® manuel et rotatif

#### 1. Première séance

- examen radiologique (panoramique, rétroalvéolaires, scanner ou I-CAT)
- empreinte du secteur
- fabrication du guide d'impacts (résine thermoformée épaisse et rigide)

#### GUIDE D'IMPACT

##### Nombre d'impacts sur la crête

- 1 par dent monoradiculée et prémolaire absente
- 2 par molaire

##### Nombre d'impacts vestibulaires

- 1 par dent absente quel que soit le nombre de racines

##### Nombre d'impacts palatins

- 1 par dent absente quel que soit le nombre de racines

#### 2. Deuxième séance

- 1<sup>ère</sup> application de l'Ostéotenseur® manuel au travers du guide d'impact

**NB :** L'Ostéotenseur s'applique uniquement en terrain sain (pas d'infection locale, abcès dentaire, sinusite, parodontite, etc.)