

Comment aborder les transpositions

Les transpositions, bien qu'étant d'une prévalence rare, sont de véritables challenges pour l'orthodontiste. Chacun sera un jour confronté à ces ectopies dentaires extrêmes. Comment réagir face à ces situations réputées difficiles ? Quels sont les mouvements dentaires envisageables et quelles sont les solutions thérapeutiques ?



dentaires ?



CV FLASH

Dr Chloé BERNARD-GRANGER

• Spécialiste en orthodontie et orthopédie-dento-faciale (Lyon 7)

Dr Raphaël FILIPPI

• Spécialiste en orthodontie et orthopédie-dento-faciale (Lyon 7)

Dr François SEVAIN

• Chirurgien-Dentiste (Lyon 7)



Nous traiterons deux cas de transposition de canine avec la première prémolaire maxillaire (*cas le plus fréquent*). Seules les solutions biomécaniques mises en œuvre pour rétablir ces transpositions seront présentées. Les cas de transposition sont des situations cliniques à risque. Les mouvements nécessaires pour rétablir une transposition sont complexes et le support parodontal est souvent mis à rude épreuve. La gestion de ces deux difficultés peut être simplifiée par un déplacement palatin d'une des deux dents pour contourner la seconde. De cette façon, le support parodontal vestibulaire reste suffisant tout au long de la procédure.

Une fois la prémolaire déplacée en direction palatine, la canine peut alors être mésialée dans sa position normale, enfin, le rétablissement final de la transposition est géré par un déplacement vestibulaire et légèrement distal de la prémolaire. La clef de cette technique est d'obtenir un déplacement palatin.

Ce déplacement doit être conséquent afin de ne pas gêner le repositionnement de la canine. La solution est donc d'obtenir un ancrage palatin puissant. Nous présentons ici deux cas cliniques : dans le premier, l'ancrage est assuré par une mini-vis *Ancora* ; dans le second, l'ancrage est assuré par un disjoncteur inter-maxillaire. ■

CAS CLINIQUE n°1

Il s'agit d'un jeune homme de 12 ans et demi, qui présente une transposition 13-14. 12 est fracturée, 13 est au contact de 15 ; 53 est toujours présente sur l'arcade et 14 est incluse ; (Fig.1 et 1b).

ORTHOPANTOMOGRAPHIE

On observe la transposition complète de 14 en place de 13. Six mois après la pose du multi-attaches (*boîtiers en Roth 0,022 x 0,028*), la désinclusion de 14 est réalisée par le **Dr François SEVAIN** (Lyon) ainsi que l'extraction de 53 et la pose de l'ancrage. L'ancrage est une mini-vis *Ancora* de 8 mm placée

en palatin à mi-distance de la crête et du raphé médian. Elle doit être suffisamment à distance de la dent à déplacer pour obtenir l'amplitude de mouvement nécessaire et en « piquet de tente » de façon à produire une résistance satisfaisante ; (Fig.2). L'extraction de 53, désinclusion de 14 et la pose de l'ancrage *Ancora* ont été réalisées par le Dr François SEVAIN.

La traction est réalisée par un ressort en NiTi de 200g. Quand la prémolaire est suffisamment déplacée en palatin, la canine peut être mésialée par un système

MULTIPIEZO touch MECTRON PROPHYLAXIE

LES ULTRASONS AU QUOTIDIEN

www.mectron.fr • mectronfrance@mectron.fr

N°Vert 0800 91 57 26

APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE



- DÉTARTRAGE
- PARO
- ENDO
- EXTRACTION
- PÉRI-IMPLANTITE
- ESTHÉTIQUE



mectron
medical technology

CE
0476

Dispositif médical de classe IIa.
Organisme notifié :
KIWA CERMET ITALIA S.P.A.
Fabricant:
Mectron S.p.A. - Via Loreto 15/A,
16042 Carasco (Italie)



Fig.1a : Bilan lors de la consultation. Vue latérale droite en occlusion.



Fig.1b : Orthopantomographie. On observe la transposition complète de 14 en place de 13.



Fig.2 : Photo occlusale. La traction est réalisée par un ressort en NiTi de 200g.



Fig.3 : Après quatre mois de traction, la prémolaire est suffisamment déplacée pour que la canine puisse être mésalée par le système de traction-compression.



Fig.4 : Photo occlusale prise deux mois après la précédente.



Fig.5 : Photo occlusale prise quatre mois après la précédente.

Des performances supérieures à celles de tous les ciments de scellement que vous avez utilisés

Et nous pouvons LE PROUVER !

Résultat de 25 ans de recherche et titulaire de plus de 100 brevets, CERAMIR® C&B est un ciment de scellement révolutionnaire et le 1^{er} d'une nouvelle classe de matériaux. **A base de biocéramique (aluminat de calcium)** qui permet la formation d'hydroxyapatite, CERAMIR® assure un scellement étanche, durable et protecteur:

☑ Forme de l'hydroxyapatite

- Scellement étanche.
- Rétention élevée y compris sur la zircone.²

☑ Biocompatible, bio-mimétique et protecteur :

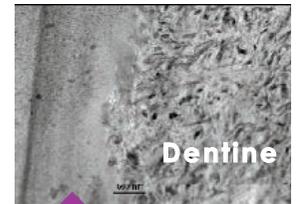
- Les mêmes propriétés mécaniques et thermiques que la dent.
- Sans résine: sans rétraction de prise ni dégradation chimique.
- Biocompatibilité démontrée par une étude in vivo à 5 ans.¹
- Maintient un pH alcalin: résiste aux attaques acides et bactériennes.
- AUCUNE sensibilité dans le suivi de 25.000 patients*.

☑ Manipulation facile

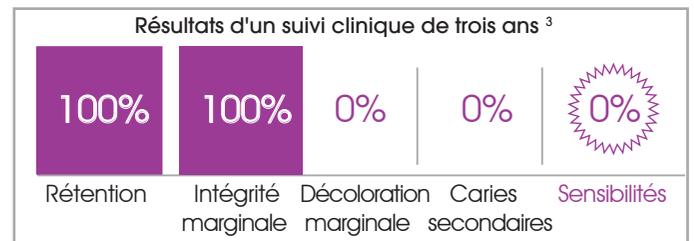
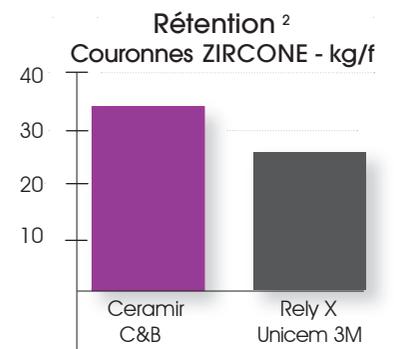
- Aucun traitement préalable y compris sur la zircone.
- Tolère l'humidité. Inutile de garder la préparation au sec.
- Elimination très facile des excès grâce à sa phase caoutchouteuse.



Indications: Scellement permanent des couronnes et bridges céramo-métalliques, en céramiques haute résistance (zircone, alumine ou disilicate de lithium), scellement des inlay-cores, des inlays, onlays et tenons métalliques, scellement des prothèses implanto-portées.



Les cristaux d'hydroxyapatite formés par CERAMIR® ont fusionné avec la dentine.



Docteur :

Adresse:

Courriel :@.....

- Souhaite recevoir le dossier complet sur le ciment CERAMIR C&B
- Souhaite avoir la présentation du CERAMIR C&B au cabinet

CERAMIR 50 bis rue des Binelles - 92310 Sèvres

(1) Kraft L., J Dent Res 2009; 88(A): 1333. (2) Pameijer CH, J. of Dental Research, 2008; 87(B):3097 (3) Jefferies SR et al. Compend Contin Educ Dent. 2013;34 Spec No 1:2-9. (*) Aucune sensibilité post-opératoire n'a été relevée dans les essais cliniques, évaluations de manipulation et veille après la mise sur le marché sur plus de 25.000 patients. - Dispositif médical de classe IIa selon la Directive 93/42 CEE, uniquement destiné aux chirurgiens dentistes. Lire attentivement le mode d'emploi et les recommandations avant utilisation. Fabricant Doxa - Uppsala, Suède.



de traction-compression (*chaînette-resort*). Après quatre mois de traction, la prémolaire est suffisamment déplacée pour que la canine puisse être mésialisée par le système de traction-compression ; (Fig.3). Le système traction-compression est maintenu sur un arc à mémoire de forme 0,020 x 0,020 et une ligature métallique tracte la prémolaire en direction disto-vestibulaire grâce à la déformation imprimée sur l'arc ; (Fig.4).

La prémolaire est appareillée, un arc *CopperNiTi* de 0,021 x 0,025 est placé afin de terminer la mise en place de 14, de gérer la fermeture des espaces et l'axe des dents ; (Fig.5).

La correction de la transposition et la gestion du torque de 13 et 14 ont duré 12 mois. Le schéma occlusal a été rétabli et le parodonte est maintenu ; (Fig.6a, 6b et 7).

La correction de la transposition et la gestion du torque de 13 et 14 ont duré 12 mois. Le schéma occlusal a été rétabli et le parodonte est maintenu.



Fig.6a



Fig.6b

Fig.6a et 6b : (a) Photo occlusale et (b) photo en occlusion vue latérale droite, prises deux ans après la fin du traitement.



Fig.7

Fig.7 : Orthopantomographie de fin de traitement.



Le « **XXL** » surdoué aux performances exceptionnelles.
15 containers, 35 kg d'instruments ou 7 kg de textiles
stérilisés en **45 min tout compris**.



Équipements fabriqués suivant
normes et directives :

2006/42/CE (Directive Européenne)
EN 285 (Grands Stérilisateur)
EN 13 060 (Petits Stérilisateur)
EN 11607 - 2 (Thermosoudeuses)

DIN EN ISO 15883 (Appareils de Nettoyage & Désinfection)
93/42/CEE Classe IIa (Directive Européenne Produits Médicaux)



CAS CLINIQUE n°2

Il s'agit d'une jeune fille de 13 ans, elle présente également une transposition canine-prémolaire au maxillaire (23-24) ; (Fig.8 et 9).

Chez cette patiente, une disjonction est nécessaire. Un disjoncteur maxillaire est mis en place et servira d'ancrage palatin pour rétablir la transposition ; (Fig.10).

Un mois après la fin de la disjonction, deux boutons sont collés en mésial et distal de 24 et la relie au disjoncteur par l'intermédiaire d'une chaînette élastomérique qui la tracte en direction

La solution la plus sûre semble être le déplacement palatin d'une des dents afin de faciliter le contournement.



Fig.8

Fig.8 : On observe une transposition 23-24.

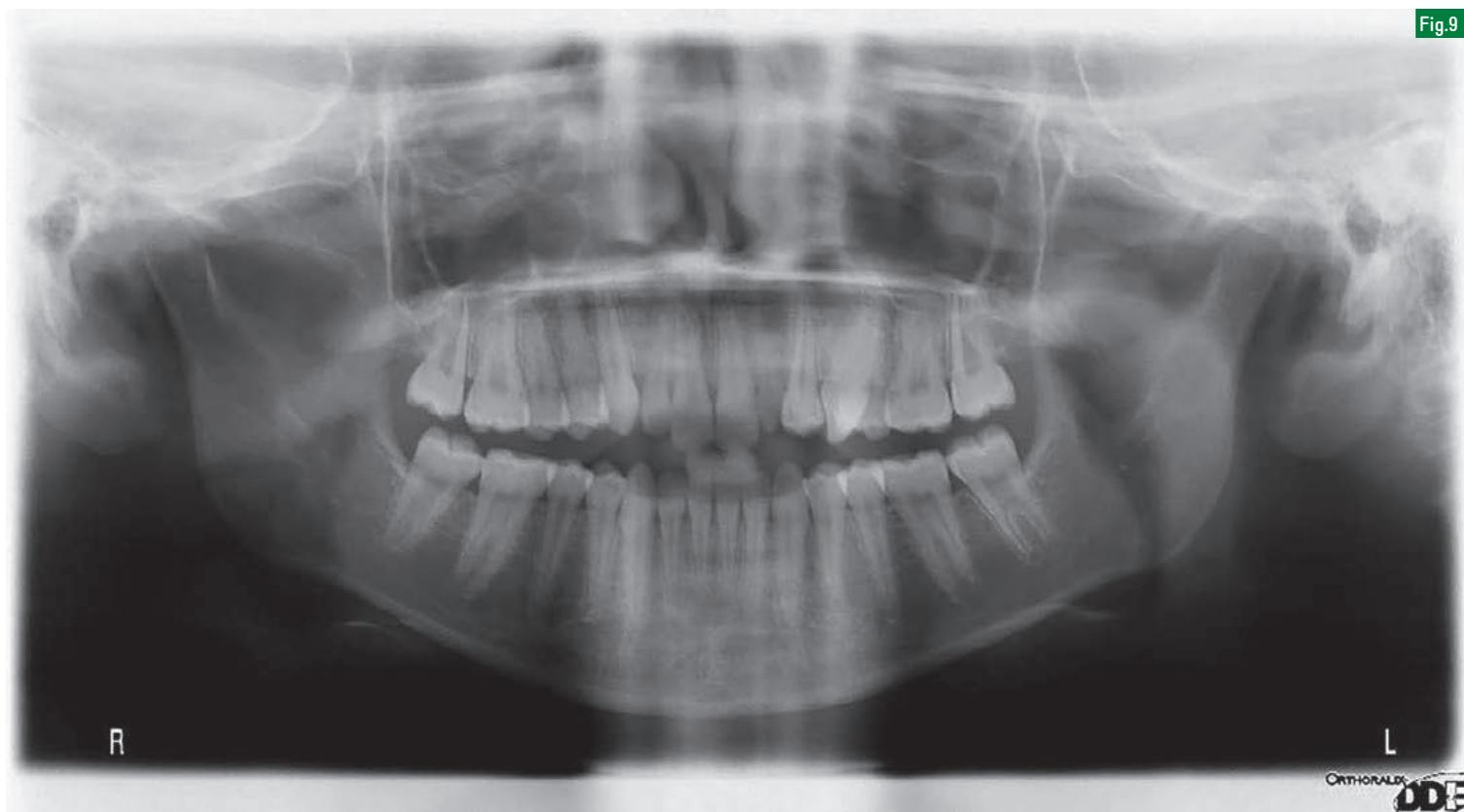


Fig.9

Fig.9 : On note une transposition complète 23-24.

disto-palatine. Le disjoncteur, maintenu pour stabiliser l'expansion maxillaire, sert en même temps d'ancrage pour le déplacement palatin de la prémolaire.

La traction peut aussi être réalisée par un ressort NiTi en traction qui est fixé sur le disjoncteur par l'intermédiaire d'une ligature métallique ; (Fig.11 et 12).

Lorsque la prémolaire est suffisamment palatine pour que la canine puisse être

mésialée, un ressort en compression placé entre 25 et 23 permet de mésialer la canine. La présence du disjoncteur potentialise l'ancrage postérieur pour mésialer la canine.

En même temps, la prémolaire est tractée par une chaînette élastomérique en direction disto-vestibulaire. Un boîtier est fixé sur 24, un arc à mémoire de forme 0,020 x 0,020 termine la mise en place de la dent sur l'arcade ; (Fig.13).

Le traitement n'est pas encore terminé, l'orthopantomogramme de fin de traitement n'est donc pas encore réalisé ; (Fig.14).

FACILITER LE CONTOURNEMENT

Les transpositions sont des situations complexes qui nécessitent une bonne analyse biomécanique. Le spécialiste en orthopédie-dento-faciale doit pouvoir proposer des solutions simples afin

de rétablir une occlusion idéale.

La solution la plus sûre pour le parodont et l'organe dentaire semble être le déplacement palatin d'une des dents afin de faciliter le contournement.

La présence d'un ancrage palatin est alors envisageable, il peut être apporté par un dispositif déjà présent, comme un disjoncteur ou par un dispositif spécial, comme les ancrages osseux temporaires.

Si résistant qu'il autorise tous les défis !



DENTOTEMP

Ciment de scellement provisoire de longue durée

- Rétention supérieure à celle d'un ciment classique :
adhésion de 2 mois à 2 ans
- Dépose sans aucun débris à éliminer
- Sans eugéno
- Convient parfaitement aux implants

Echantillon gratuit au

0 800 300 314

Service & appel
gratuits



LABORATOIRE FRANÇAIS
www.itena-clinical.com

ITENA[®]
CLINICAL PRODUCTS



Fig.10 : Photo occlusale prise un mois après la fin de l'expansion maxillaire.



Fig.11 : Vue occlusale du maxillaire.



Fig.12 : Cette vue occlusale est prise trois mois après la précédente.



Fig.13 : Photo prise sept mois après la précédente.



Fig.14 : Photo occlusale après la mise en place de la prémolaire [24] sur l'arcade.



LES RENDEZ-VOUS

OJ2D

DISTRIBUTEUR DENTAIRE



LES 25 & 26 MAI 2016

2 JOURS DÉDIÉS AU CABINET ET À LA CONVIVIALITÉ

CONFÉRENCES À LA CARTE | ENTRÉE LIBRE

HOLDINGS
Stéphane VIAL

TABLEAUX DE BORDS
Yorick CHAUVIÈRE

DÉMEMBREMENT DE PROPRIÉTÉ POUR LES MURS DU CABINET
Frédéric TESSIER

APÉRITIFS DÎNATOIRES & PETITS DÉJEUNERS :)

SEL VS BNC
Yorick CHAUVIÈRE
Stéphane VIAL

GESTION ET PRÉVENTION DES MUCOSITÉS ET DES PÉRI-IMPLANTITES
Dr Jean Frédéric MEYER

ERGONOMIE
Paul BACELAR

CFAO
Dr Jacques RAYNAL

NOMBRE DE PLACES LIMITÉ

GRAND HÔTEL DU TONNEAU D'OR | 90 000 BELFORT

POUR RÉSERVER, APPELEZ OLIVIER AU 06 80 18 13 71