

DRS. P. KESLING, MAURICIO BALLESTEROS, SUSIE RIVAS, TOM ROCKE AND EDUARDO AGUILAR IN MEXICO CITY (PAGE 4).



DR. PARKHOUSE ANSWERS STUDENT'S QUESTION DURING TYPOSESSION IN BOURNEMOUTH (PAGE 4).

# TIP EDGE® TODAY

Published Quarterly In The USA

## EDITORIAL

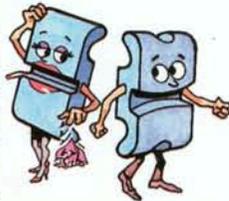
### Combinaison De Tip-Edge Avec Des Brackets Classiques De Straight Wire—Une Autre Approche

Par R. Thomas Roche, D.D.S., M.S.

ETE 1996

## EN BREF COMPATIBILITÉ ?

Le Tip-Edge est-il compatible avec les brackets classiques? Avantages et inconvénients examinés à la Une, Page 1.

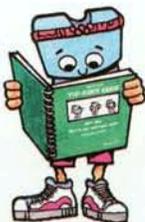


## INCISIVES INFÉRIEURES: FUIITE DES RACINES

L'intrusion peut provoquer des mouvements radiculaires mésiaux ou vestibulaire. Q's et R's Page 2.

## NOUVELLE ÉDITION:

Un troisième édition du guide Tip-Edge, mise à jour et augmentée est disponible. Page 3.



## LA BD DE TIP-EDGE



Le jour où Tippy apprit qu'une force de second ordre (la chute de la buche) pouvait provoquer du torque de troisième ordre.

Le bracket Tip-Edge dans sa forme la plus pure tel qu'il a été développé par Kesling<sup>1,2</sup> en 1986, s'est montré un outil efficace pour mouvoir les dents. Le mouvement dentaire provient de forces légères, de peu d'arcs et de mécaniques plus simples que dans d'autres techniques.

Le torque et le redressement des dents individuelles est obtenu au cours du dernier stade de traitement avec des arcs rectangulaires de .0215" x .028" et des ressorts Side-Winder. Les ressorts Side-Winder procurent la force nécessaire pour torquer les incisives supérieures avec un arc rectangulaire de torque zéro. Ces ressorts placeront les dents dans leur position finale déterminée par le bracket.

Pour ceux qui désirent limiter la version des incisives supérieures, il est possible de combiner le Tip-Edge avec les brackets classiques de Straight Wire<sup>3</sup>. Cette modification permet un contrôle accru du torque au cours des premiers stades de traitement. Des brackets préajustés de Straight-Edge® (Figure 1A) sont placés sur les incisives centrales et latérales supérieures et éventuellement aux incisives centrales inférieures. Les brackets de Tip-Edge sont placés sur les autres dents (Figure 1B).

Si les incisives supérieures sont en protrusion, on emploie des arcs ronds pour la rétraction en début de traitement. Lorsque les inclinaisons axiales sont corrigées, on place des arcs rectangulaires. Dans les cas d'extractions, on continue la fermeture des espaces au moyen d'un arc rectangulaire au cours du Stade II. Dans les cas de non-extraction, l'arc rectangulaire sert habituellement d'arc de finition.

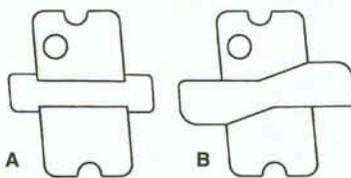


Figure 1. Les brackets de Straight-Edge (A) sont combinés avec les brackets de Tip-Edge (B).

### Patient 1

Ce cas de biprotrusion, traité par l'extraction des quatre premières prémolaires est commencé avec des arcs de .016" (Wilcock) et des élastiques légers de Classe II (2oz-56gr). Des brackets de Straight-Edge sont placés sur les incisives centrales et latérales supérieures et sur les centrales inférieures. Les brackets de Tip-Edge sont mis sur toutes les autres dents (Figure 2). Une fois le torque incisif a peu près correct, on place un arc rectangulaire à l'arcade supérieure et on continue la fermeture des espaces; dès que ceux-ci sont fermés, un arc rectangulaire est placé à la mandibule et des

ressorts Side-Winder sont mis sur toutes les dents 2 à redresser (Figure 3). L'appareil continue alors à torquer et redresser les dents sans modification des arcs. La Figure 4 montre la situation vers la fin du traitement et la Figure 5 à la dépose de l'appareil.

### Patient 2

Le deuxième patient présentait une agénésie des secondes prémolaires inférieures; on décida d'extraire les secondes molaires temporaires inférieures et les secondes prémolaires supérieures et d'essayer de fermer les espaces en mésialant les dents postérieures. Des brackets de Straight-Edge furent placés sur les incisives supérieures et des brackets Tip-Edge sur les autres dents.

Après nivellement avec des arcs de .016", on plaça des arcs ronds de .022" avec des ressorts Side-Winder comme freins sur les canines et les premières prémolaires dans le but de limiter leur version et de favoriser la fermeture des

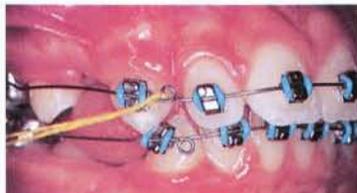


Figure 2.

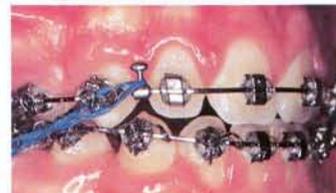


Figure 3.



Figure 4.



Figure 5.

(suite page 2)

## EDITORIAL — Combinaison du Tip-Edge... (suite de la page 1)

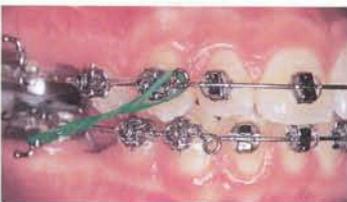


Figure 6.



Figure 7.

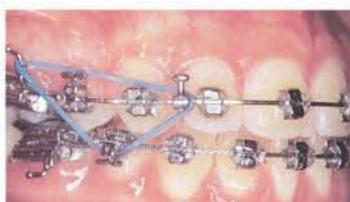


Figure 8.



Figure 9.

espaces par le mouvement mésial des molaires. La force de fermeture provient des E-Links® (Figure 6).

Lorsqu'on jugea le torque des incisives supérieures à peu près suffisant, on mit des arcs rectangulaires pour continuer la fermeture des espaces et le redressement radiculaire (Figure 7). Un arc tressé de .021" x .025" avec des élastiques verticaux fut employé pour parfaire l'occlusion (Figure 8). Le résultat est visible Figure 9.

### Patient 3

Le troisième patient présente une importante malocclusion de Classe II Division 2 (Figure 10) et fut traité sans extraction. Des brack-



Figure 10.

ets Straight-Edge ont été placés sur les incisives supérieures et inférieures et des brackets Tip-Edge sur les canines et prémolaires. L'ouverture d'occlusion, le nivellement et la correction de la Classe II sont accomplis avec des arcs de .016" et des élastiques légers de

classe II. Aucune force extraorale ne fut employée. A ce stade, les prémolaires sont collées et nivelées (Figure 11). Placer à ce moment un arc rectangulaire aurait été difficile et douloureux pour le patient parce que les incisives centrales supérieures avaient besoin de plus de torque et que les incisives latérales supérieures étaient en légère version distale. C'est pourquoi on plaça d'abord un arc supérieur de .022" avec une barre de torque de 30° en nickel titanium (Figure 12). Dès que le torque supérieur s'améliora, des arcs rectangulaires furent placés pour terminer le traitement (Figure 13); on voit le résultat Figure 14.

Voyons les avantages et

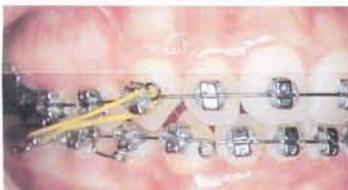


Figure 11.

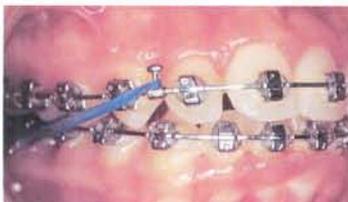


Figure 13.

inconvénients de la combinaison Brackets Edgewise classiques et Tip-Edge.

### Avantages

1. Contrôle de la version et du torque des incisives supérieures pendant tout le cours du traitement.
2. On n'a pas besoin de ressorts Side-Winder aux incisives centrales et latérales supérieures pour le torque et le redressement.
3. L'absence des ressorts Side-Winder améliore l'esthétique.

### Desavantages

1. On risque de ralentir l'ou-



Figure 12.



Figure 14.

verture de l'occlusion au cours du Stade I étant donné l'absence de contact unipoint aux incisives supérieures.

2. La gression des incisives supérieures peut compromettre l'ancrage au cours de la fermeture des espaces.
3. Il peut s'avérer difficile de passer du fil .016" au fil rectangulaire si les incisives latérales supérieures sont versées et/ou si les incisives supérieures doivent être torquées.
4. Torquer les dents en fléchissant l'arc rectangulaire peut approfondir l'occlusion.
5. Inconfort du patient.

Il est laissé au lecteur le soin d'évaluer les avantages et les inconvénients de la combinaison de brackets Edgewise classiques et de Tip-Edge. ■

### Références

1. Kesling PC. Expanding the horizons of the edgewise archwire slot. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1988;94:26-37.
2. Kesling PC. Dynamics of the Tip-Edge bracket. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1989;96:16-25.
3. Rocke RT. Employing Tip-Edge brackets on canines to simplify straight-wire mechanics. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1994;106:341-350.

## Q's et R's

**Q.** J'ai remarqué que quelquefois, au cours des premiers mois de mon Stade III Rectangulaire, il se produisait une déviation de la ligne médiane. La version coronaire mésiodistale ne semble pas être en cause. Quelle pourrait en être la raison ?

ST. LOUIS, MISSOURI

**R.** Des arcs mal coordonnés ou mal placés sont habituellement la cause de ce genre de déviations de la ligne médiane. Les arcs de .0215" x .028" relativement rigides peuvent déformer les arcades dentaires et provoquer des déviations de ligne médiane et/ou des articulés croisés postérieurs. Le placement d'arcs préformés incorrectement centrés peut aussi causer un glissement de la ligne médiane. Assurez-vous que les marques sur les arcs se trouvent exactement au milieu des incisives centrales lorsque vous fixez les crochets intermaxillaires. De cette façon, on est certain que la forme des arcs est en corrélation avec celle des arcades dentaires.

**Q.** J'ai des problèmes au cours du Stade I après extraction des premières prémolaires: les incisives inférieures semblent faire une rétroversion excessive. Quelle en est la cause et la solution ?

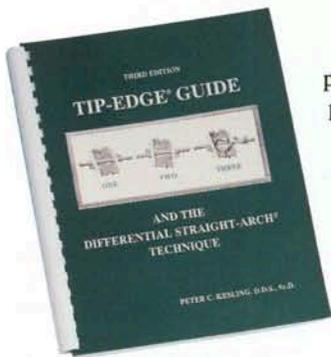
NORTH HUMBERSIDE, U.K.

**R.** Lorsque les incisives inférieures sont légèrement rétroversées au début du traitement et que l'arc exerce des forces d'intrusion, les racines auront tendance à se déplacer soit en sens vestibulaire soit mésial. Ce phénomène est connu sous le nom de "fuite des racines" et n'est généralement pas un problème.

Des malocclusions de ce genre (avec les dents antérieures rétroversées) sont normalement traitées sans extraction, ce qui évite la distorsion des couronnes des canines qui aggrave encore la situation.

L'application de ressorts Side-Winder (sous forme de freins) activés légèrement aidera à prévenir ou au moins à stabiliser la situation. Il n'y a cependant pas lieu de corriger la version radiculaire mésiale ou distale avant le Stade final. A ce moment, ce genre de divergence axiale peut être automatiquement corrigé par la simple application des ressorts Side-Winder appropriés avec un arc mandibulaire passif de .0215" x .028". ■

# La Troisième Edition du Guide Tip-Edge est Actuellement Disponible



La troisième édition du Guide Tip-Edge par le Dr. Peter Kesling vient d'être éditée par Two Swan Advertising. Il a été complètement révisé et fort augmenté par rapport aux Première (1988) et Deuxième (1990) éditions.

Les 234 pages sont divisées en cinq sections procurant des informations complètes au sujet de la gorge du bracket Tip-Edge, de la Technique Différentielle de l'arc droit ainsi que des sujets courants et historiques s'y rapportant.

La première section explique le concept du bracket Tip-Edge et de sa gorge unique; elle révèle aussi les possibilités exaltantes de la Technique Différentielle de l'Arc Droit.

La seconde décrit les attachements de Tip-Edge y compris les brackets et les tubes molaires ainsi que le matériel utilisé dans la technique.

La troisième couvre les trois stades du traitement en détail. On y trouve un système de diagnostic tenant compte de la versatilité de la technique et du cas.

La quatrième est une section de référence qui comprend des tirés à part d'articles de l'auteur qui ne sont pas disponibles, une revue de l'occlusion attritionnelle et une biographie du Dr. P.R. Begg. C'est Begg qui introduisit le concept du mouvement dentaire différentiel que le bracket Tip-Edge rend maintenant possible avec un appareil Edgewise.

La section cinq inclut un glossaire de termes relatifs au bracket Tip-Edge et à la Technique Différentielle de l'Arc Droit, ce qui peut servir d'index, plus une bibliographie d'articles y afférents classés par sujet et par auteur.

Guide Tip-Edge N° 100-110 \$43.95 U.S.

# Placement d'AITR Facilite (auxiliaire individuel de torque radriculaire)

Les AITR procurent du torque individuel, soit palato soit linguo-radriculaire suivant la direction de leur insertion dans la gorge verticale du bracket. S'il est inséré du côté gingival, il provoquera du torque radiculo-vestibulaire; inséré du côté incisif, le torque sera radiculo palatin/lingual.

Lorsqu'on engage l'AITR classique, on met d'abord le bras torquant dans la gorge verticale; la queue de l'auxiliaire est alors ligaturée dans la gorge du bracket des dents voisines; cette façon de faire exige que l'on démonte partiellement l'appareil pour glisser la queue sous l'arc.

Au prix d'une légère modification de l'AITR, il est possible d'engager cet auxiliaire de façon à le faire reposer sur plutôt que sous l'arc de base (Figure 1). La modification est facile à faire en formant un angle de 90° entre la partie en U et la queue de l'auxiliaire. Plié de cette façon, l'auxiliaire passe devant le bracket plutôt que dedans sous l'arc de base (Figure 2). Après avoir engagé le bras torquant dans la gorge verticale, on peut ligaturer la queue au dessus de l'arc sur les dents voisines (l'auxiliaire de torque doit s'étendre au moins à deux dents voisines).

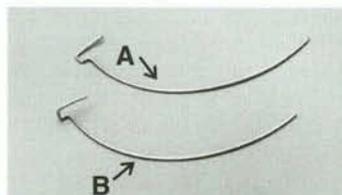


Figure 1. A) L'AITR classique se trouve dans un seul plan. L'auxiliaire est engagé sous l'arc de base après insertion dans la dent à torquer. B) En pliant le bras torquant de l'auxiliaire à un angle de 90° avec le plan de la queue, l'auxiliaire peut être placé devant l'arc de base.



Figure 2. L'auxiliaire modifié engagé dans le bracket de l'incisive centrale supérieure droite. Notez que le bras torquant de l'auxiliaire passe au-dessus de la face du bracket plutôt que dans le bracket sous l'arc.

# RAPPORT DE CAS

Une fille de 13 ans se présente avec une malocclusion de Classe II Division 1. L'incisive latérale supérieure gauche a fait son éruption dans le palais. Pour éviter des problèmes de contention, cette latérale gauche, la première prémolaire supérieure droite et les secondes prémolaires inférieures furent extraites. Des brackets de Straight-Edge sont placés sur les quatre dents antérieures supérieures et sur les incisives centrales inférieures. Des brackets Tip-Edge sont collés sur toutes les autres dents.



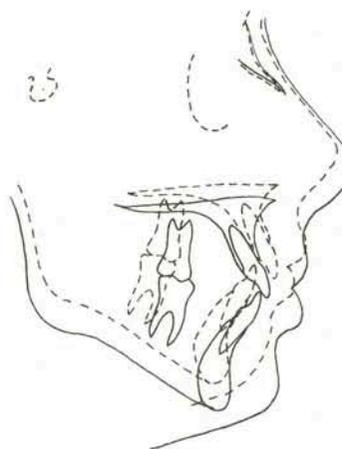
Arcs en acier de .016" (A.J. Wilcock) avec coutures d'ouverture d'occlusion et élastiques de Classe II de 2oz-56gr pour corriger l'overjet et les relations de Classe II.



Début du Stade III avec un arc supérieur de .022" et une Barre de Torque de 30°. Arc plat inférieur de; .0215" x.028" avec ressorts Side-Winder pour le torque et le redressement.



Une fois les incisives suffisamment torquées, un arc supérieur de .0215" x .028" remplaça l'arc de .022". On continue le torque et le redressement avec les ressorts Side-Winder.



T.H. .... Filles, 13 ans  
**Classe II, Division 1**  
 Extractions ..... 14, 22, 35, 45  
 Arcs utilisés ..... 6 (3 Sup, 3 Inf)  
 Ajustements ..... 14, **Durée:** 20 mois  
 Contention ..... Retainers sup. et inf.

**Changements Céphalométriques**

	Début-Pointillé	Fin-Continu
I-Apo	+2.0 mm	+3.0 mm
Wits	+5.5 mm	+0.5 mm
SN-MP	47.5°	45.0°
ANB	8.0°	5.0°
SNA	76.0°	73.5°
SNB	68.0°	68.5°
1-SN	94.0°	98.5°

## La Société Mexicaine de Tip-Edge Celebre Son Premier Anniversaire

Le 14 janvier 1996 a eu lieu le premier anniversaire de la fondation de la Société Mexicaine de Tip-Edge sous la présidence du Dr. Mauricio Ballesteros.

Le succès du Tip-Edge est en augmentation au Mexique avec 110 membres assistant au meeting de Mexico City. Les orateurs invités étaient les Drs. Peter Kesling et Thomas Rocke. Le Dr. Kesling parla des Drs. Edward Angle et Calvin Case et évoqua l'histoire de l'évolution du bracket.

Le Dr. Rocke exposa l'usage des arcs rectangulaires avec l'appareil Tip-Edge et présenta également un cours de Tip-Edge de trois jours avant le Congrès de la Société. Il y avait 23 participants au cours. 📌



Le Dr. Kesling, l'interprète le Dr. Azucena Rivas et le Dr. Rocke avec les participants au cours et des membres de la faculté. Photo prise à l'hôtel Plaza à Mexico City.



## Cours de Tip-Edge a Bournemouth, Angleterre

Un cours de Tip-Edge a eu lieu à Bournemouth, Angleterre en septembre 1995, à l'occasion du Congrès de la British Orthodontic Society. Le Dr. Parkhouse du Glan Clwyd Hospital, Pays de Galles et le Dr. Richardson de Belfast étaient les instructeurs. Il y avait environ 45 participants.

Le Dr. Richardson de Queen's University est l'un des premiers professeurs à faire traiter des patients avec les brackets Tip-Edge et la Technique Différentielle de l'Arc Droit par des étudiants gradués. 📌



Les Drs. Richardson (second à partir de la gauche) et Parkhouse (centre) avec les membres du cours de Tip-Edge à Bournemouth, Angleterre.

2 bis, rue Mercœur  
75544 Paris Cedex 11 (FRANCE)  
Tel. (1) 43 48 67 27  
Fax (1) 43 48 29 11

**Evident**



Vous désirez,  
recevoir gratuitement,  
Tip-Edge Today.  
Faites vous connaître  
de notre service.  
Tel. (1) 43 48 67 27  
Fax (1) 43 48 29 11

Traduit par le  
Docteur Gérard De Coster  
Bruxelles

**TIP EDGE**   
TODAY