

Éditorial

Les techniques et les moyens de collage en orthodontie sont variés.

Le premier point à évoquer concerne la technique de collage. Les partisans du collage indirect nous montrent que cette méthode est particulièrement fiable. En réalité, l'étude de Chassel [3] n'a pas montré de variation significative entre le collage direct et le collage indirect. En effet, dans cette étude prospective sur 64 patients sélectionnés et répartis aléatoirement entre un groupe bénéficiant du collage par méthode directe ($n = 33$) et un groupe par méthode indirecte ($n = 31$), les résultats ont montré qu'il n'existait pas d'influence de la technique de pose sur la précision de positionnement des boîtiers, aussi bien pour les axes que les rotations dentaires.

En termes de taux de décollement, Zachrisson, en 1972, a montré que le taux de décollement en technique indirecte était significativement supérieur (13,9 %) au taux évalué en technique de collage directe (2,5 %).

Le gain de temps au fauteuil pour la méthode indirecte est de 7 min mais l'augmentation du coût serait de 17,25 % par rapport à la technique directe selon Chassel [3]. Pour un débutant, il est certain que la technique indirecte expose à moins d'erreurs de jugement dans le positionnement du boîtier, mais globalement les habitudes cliniques des praticiens font à elles seules la différence dans ce choix.

La qualité de la finition d'un cas est un corollaire de sa stabilité et de l'esthétique du sourire. Le positionnement du boîtier doit prendre en compte la morphologie coronaire de chaque dent, mais aussi celle des dents adjacentes, de la hauteur des crêtes marginales en miroir, et de la symétrie des dents voisines. En cas d'absence d'une unité dentaire, le positionnement du boîtier doit respecter la morphologie des formes adjacentes qui ne sont pas idéalement symétriques, mais le collage doit tout de même être réalisé avec le meilleur compromis possible pour l'obtention d'une dynamique occlusale fluide et sans interférences.

Le positionnement du boîtier doit être individualisé à la denture de chaque patient en tenant compte de la hauteur coronaire de chaque dent mais aussi du niveau des crêtes marginales. L'utilisation d'une jauge est nécessaire afin d'éviter les fautes d'appréciation liées à une erreur de parallaxe. La radiographie panoramique est une aide certaine pour juger du parallélisme des axes radiculaires. Un défaut de positionnement obligera le praticien à effectuer des courbures de compensation unitaires sur l'arc de finition ou alors, il faudra décoller puis recoller le boîtier au bon endroit. Ces courbures de compensations seront du 1^{er} ordre, du 2^e ordre, mais aussi du 3^e ordre individualisé à l'unité dentaire en question, car la face vestibulaire est parfois très convexe, un torque de -5° centré au point FA (point médian de l'axe coronaire) de Andrews peut devenir $+10^\circ$ si le bracket est trop coronaire ou 0° si le bracket est trop gingival. Le relief cuspidien des dents antagonistes doit aussi être pris en compte lors du positionnement du boîtier, ceci afin d'éviter les décollements intempestifs pendant le traitement orthodontique.

Le deuxième point à évoquer serait la tenue du bracket pendant le traitement orthodontique. En effet, les décollements à répétition sont particulièrement fastidieux, générateurs de « stress » pour le praticien, de prise de retard dans les rendez-vous, de prise de retard dans le traitement qu'il faudra compenser par un plus grand nombre de rendez-vous, mais surtout par un sentiment frustrant de non-respect du travail du praticien. Il faut cependant rappeler que le patient n'est pas toujours responsable de ces décollements.

Pour avoir une bonne stabilité, la convexité du bracket doit bien correspondre à la convexité de la face vestibulaire de la dent qui reçoit le bracket. Les morphologies coronaires sont variables et même, quelques fois, atypiques. Dans certains cas, l'axe coronaire ne correspond pas à l'axe de la racine, le « bombé » de la face

vestibulaire est parfois décalé ou incliné dans le sens mésio-distal par rapport à l'axe sagittal de la couronne. Ceci génère une grande difficulté technique pour le collage du boîtier et ce défaut de jointure entre la base du bracket et la couronne dentaire n'est pas idéal et facilite le décollement.

La rétention de la base du bracket joue aussi un rôle important. Par ailleurs, il est nécessaire de prendre en compte la protection fluorée de l'émail dentaire.

Les matériaux de collage sont les éléments déterminants de la stabilité du bracket, Buonocore[2] en 1955 a été le premier à utiliser la technique de mordantage de l'émail. Le praticien a, à sa disposition, un arsenal important : les colles traditionnelles hydrophobes, les colles hydrophiles, les colles auto-mordançantes, les CVIMAR. Il doit être possible de coller sur les dents temporaires, sur le métal, sur les amalgames, sur la céramique et sur les résines. Aknin et Molle [1] montrent que, dans les résultats de tests en traction, la force des collages de composite est plus importante que celle des CVIMAR aussi bien sur les dents permanentes que sur les dents temporaires.

En conclusion, nous constatons que la qualité d'un traitement orthodontique dépend grandement de la qualité et de la fiabilité du collage, dont la technique doit être parfaitement maîtrisée par le praticien. Pour cette raison, une mise au point était nécessaire et ce numéro de l'*Orthodontie Française*, réalisé par Olivier Sorel et ses collaborateurs, permet à chaque orthodontiste de mettre à jour ses connaissances par rapport aux données acquises de la science, afin d'améliorer son exercice quotidien, le confort du patient et la qualité des traitements. Nous vous souhaitons une bonne lecture de ce numéro très clinique de l'*Orthodontie Française*, dédié au collage.

Jean-Jacques Aknin
Président du conseil
d'administration de la SFODF

Bibliographie

- [1] Aknin J-J, Molle A. Attaches orthodontiques et modifications de l'émail et de l'organe pulpo-dentinaire. Odontologie/Orthopédie-dento-faciale, Paris: Elsevier, Masson SAS, 2005: +23-490-4-05 (12p.).
- [2] Buonocore MG. A simple method of increasing the adhesion of acrylic filling materials to enamel surface. J Dent Res 1973;52:1158.
- [3] Chassel G. Étude clinique comparative du collage direct et indirect en technique vestibulaire. Mémoire CECSMO 2007, Faculté d'Odontologie de Lyon.