

Eléments d'ancrage des prothèses partielles

Généralités

Les éléments d'ancrage servent à unir de façon amovible une prothèse partielle à des dents résiduelles sélectionnées. Cette liaison peut s'effectuer directement sur la dent naturelle, par des crochets coulés par exemple, ou encore de façon indirecte, par l'intermédiaire d'une couronne prothétique scellée sur une dent préparée à cet effet.

Dans ce dernier cas, on utilise des éléments réalisés individuellement au laboratoire, ou des attachements de précisions préfabriqués en plastique ou en alliages.

Les attachements de précision comprennent deux parties :

1. la patrice (partie positive, ceinturée)
2. la matrice (contre coulée ceinturante)

La Patrice
Réalisé au laboratoire



La Matrice
Solidaire de la
restauration adjointe



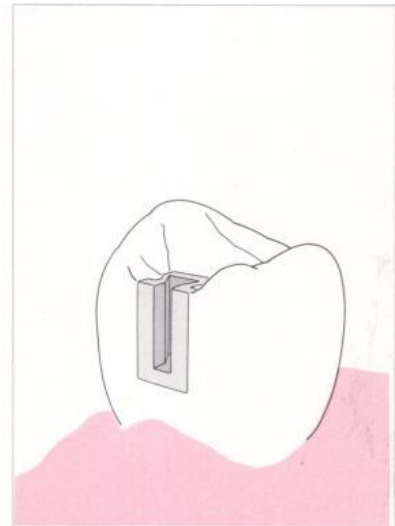
Les ancrages des prothèses sont soumis à des contraintes considérables, telles de tractions, des pressions des poussées horizontales, des rotations et des versions. Ces charges sont de l'ordre de 196 Newton et peuvent s'élever jusqu'à 295 N lors des parafonctions.

De ce fait les ancrages doivent être solides et remplir certaines conditions :

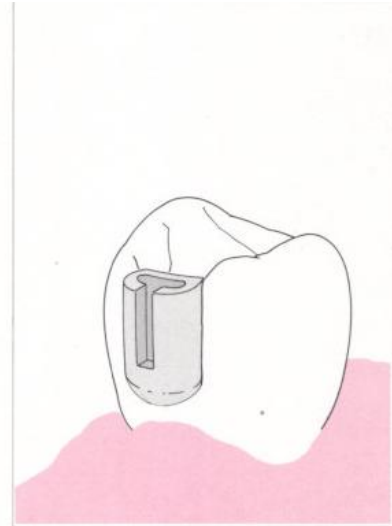
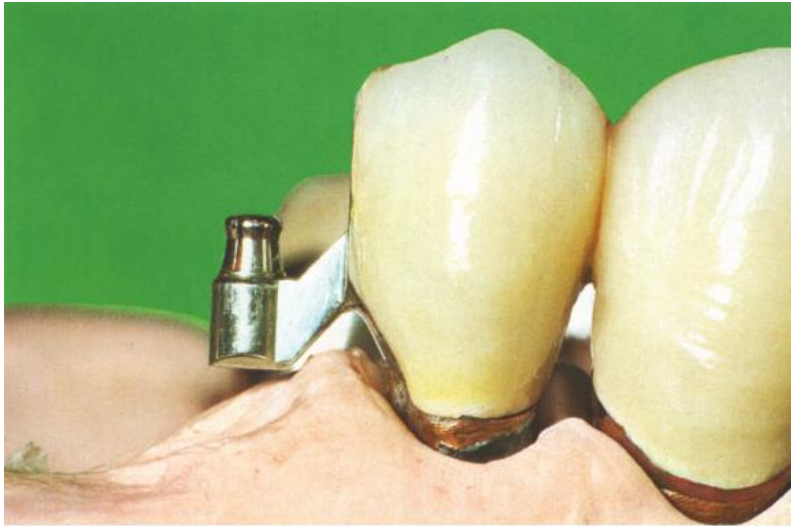
1. taille appropriée
2. dureté élevée
3. résistance à l'usure
4. élasticité

Les éléments d'ancrages préfabriqués, fixés au niveau des couronnes supports, peuvent être positionnés de la façon suivante :

- **position intra coronaire**
- **position extra coronaire ou para coronaire**
- **position inter proximale**
- **dans les éléments de bridges en extension**
- **dans des intermédiaires de bridges**
- **sur des coiffes coulées à tenon radulaire**



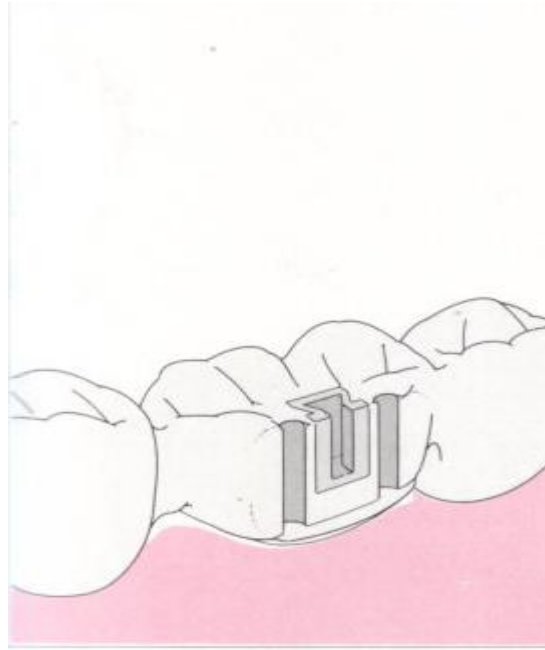
La disposition intra coronaire d'un élément d'ancrage entraîne souvent un sur contour de la couronne support. Il en résulte la plupart du temps une irritation de la papille gingivale distale.



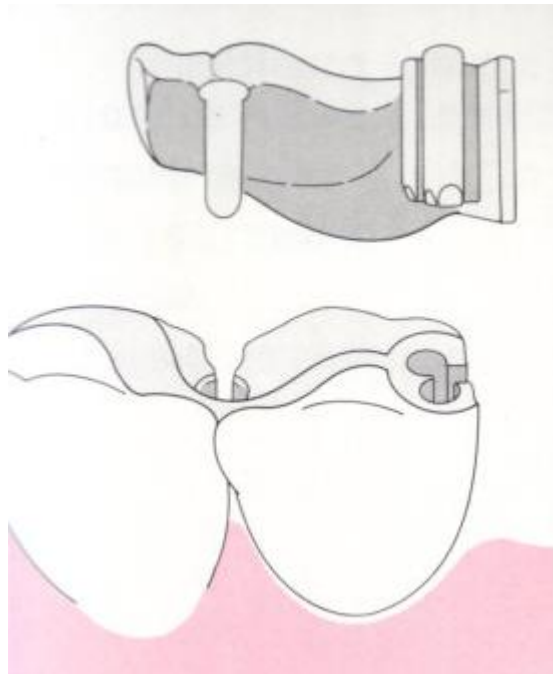
La disposition extra coronaire (à gauche) ou périphérique (à droite) semble apporter une meilleure solution au problème du sur contour. L'aménagement d'un espace entre papille et support permet d'éviter des problèmes parodontaux.



La disposition inter proximale des éléments d'ancrage trouve son indication en prothèse unilatérale terminale ou intercalaire, lorsqu'elle s'appuie sur l'arcade controlatérale dentée par l'intermédiaire d'une barre linguale ou palatine. Toutefois la solidarisation des couronnes supports et la dimension de la glissière ne sont pas sans inconvénients pour le parodonte.



Les dispositifs d'ancrages, incorporés dans des intermédiaires de bridges servent à fixer des éléments de stabilisation dans les cas de prothèses unilatérales à selle libre.



Un élément de bridge en extension peut être utilisé pour incorporer un élément d'ancrage, ce qui s'avère particulièrement favorable au parodonte et à l'esthétique.

A droite : snap-attachement de Schanzmann.

A gauche : glissière biloc avec bras de contournement.



L'utilisation d'un ancrage auxiliaire, ici la glissière conex de spang, incorporé dans un élément de bridge en extension, présente également des avantages sur le plan esthétique et parodontal.



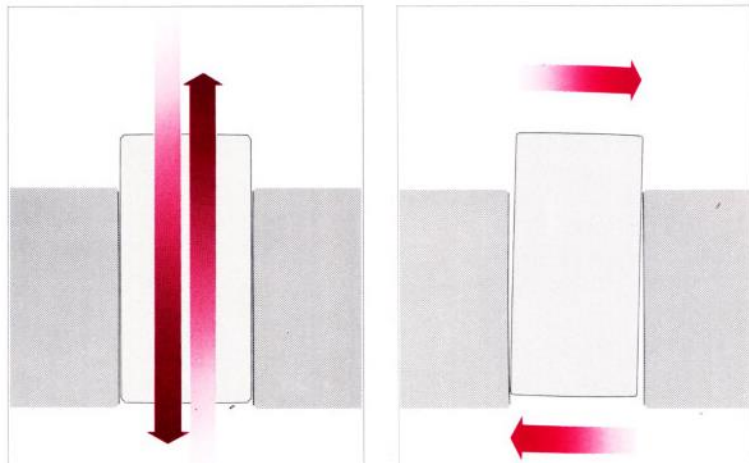
Les systèmes « douille tenon » préfabriqués et soudé sur coiffe coulée à tenon radiculaire peuvent également être utilisés pour fixer des prothèses partielles.

Les ancrages assurent le maintien de la prothèse pendant la fonction orale, c'est-à-dire pendant la mastication, la déglutition et la phonation. C'est pourquoi les parties mâles et femelles doivent être parfaitement ajustées.

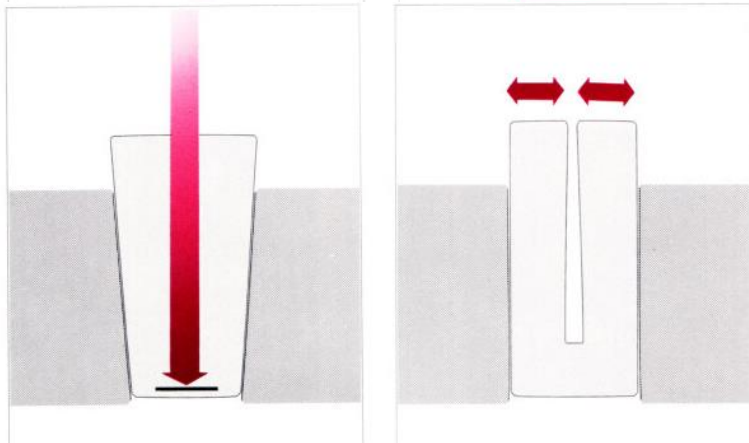
La rétention des éléments d'ancrages est obtenue par différents mécanismes :

1. friction, c'est à dire frottement de deux corps parallèles parfaitement ajustés,
2. arête vives dans les éléments à parois parallèles
3. effet de coin
4. blocage
5. éléments rétentifs actifs

40, 41 La **rétention par friction** entre deux corps est assurée par le parallélisme de leurs parois. La force de friction est proportionnelle à l'étendue des deux surfaces en contact ainsi qu'à la profondeur des parois axiales. L'ajustage joue également un rôle important (à gauche). Une force excentrée appliquée à l'élément emboîté provoque un mouvement de bascule et par là même un **blocage** supplémentaire, augmentant sensiblement la résistance à la désinsertion (à droite).



42, 43 L'**effet de coin** se produit par l'insertion d'éléments tronconiques, mais la friction ne s'effectue qu'en position terminale et se perd instantanément à la désinsertion de l'élément (à gauche). La friction des éléments d'ancrages est souvent renforcée, par **serrage**, à l'aide de fentes aménagées dans la patrice (à droite).



44, 45 **Rétention** signifie résistance active à la dislocation. Rétention par un renflement marginal (à gauche). Rétention par un anneau ressort (à droite).

