



*REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
UNIVERSITE BADJI MOKHTAR - ANNABA -  
FACULTE DE MEDECINE  
DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE*

## Service de prothèse dentaire

Cours de 3<sup>e</sup> Année

### **La prothèse amovible complète supra-implantaire (PACSI)**



**Cours préparé et présenté par Dr Hacini**

**Année : 2019/2020**

**Introduction:**

Pour réaliser une prothèse complète supra-implantaire (prothèse implanto-muco-portée), deux règles doivent impérativement être prises en considération.

**Règle n° 1 :** les implants sont utilisés comme moyen de rétention complémentaire : la sustentation est uniquement assurée par les tissus ostéo-fibro-muqueux.

**Règle n° 2 :** il existe une différence de dépressibilité tissulaire entre la fibromuqueuse de la crête édentée et l'implant, d'où la nécessité d'utiliser un système d'attachement dont le choix dépend de la situation et de leurs caractéristiques spécifiques

**1. Indications de la PACSI:**

- Les PACSI sont indiquées dans les cas:

de résorption avancée et/ou de décalage important des bases qui nécessite un soutien de la lèvre, et qui ne peuvent être gérés que par une prothèse amovible.

**2. Avantages et inconvénients de la PACSI:**

Avantages de la PACSI:

- la PACSI représente un réel avantage financier par rapport aux solutions fixées plus coûteuses et facilite l'accès du traitement au plus grand nombre.
- Le contrôle de plaque aisé indique ce type de traitement aux patients qui présentent une dextérité réduite.

Inconvénients de la PACSI:

- la maintenance des PACSI est fréquente et nécessite régulièrement le remplacement des pièces usées ou fracturées.

**3. Positions et nombre d'implants au niveau mandibulaire :****3.1 .Position des implants :**

Les implants sont placés dans la symphyse mentonnière, en avant des foraminas mentonniers. Dans cette zone, la quantité osseuse et la qualité osseuse y sont favorables permettant une bonne stabilité primaire.

De plus elle est dépourvue d'obstacles anatomiques majeurs et peut être exploitable même en cas de forte résorption en y plaçant des implants courts. Présente également des contraintes mécaniques moindres que dans les secteurs postérieurs ou encore une accessibilité aux moyens d'hygiène plus aisée.



Le positionnement des implants se fait préférentiellement en place des canines . C'est la situation qui semble la plus favorable d'un point de vue biomécanique même si celle en place des incisives latérales ou des prémolaires est tout à fait acceptable.



### 3.2. Nombre d'implant:

Dans la région inter-foraminale, de 1 à 4 implants peuvent être nécessaire pour stabiliser une prothèse amovible complète.

#### 3.2.1. Un implant :

Un implant unique pour retenir une prothèse complète mandibulaire a été introduit pour la première fois par **Cordioli et al** dans les années 1990.



Les PACSI reliées à un seul implant symphysaire peuvent être indiqués en gériatrie, dans certains cas d'atrophie sévère ou pour des raisons financières.

#### 3.2.2. Deux implants :

Le recours à deux implants pour stabiliser une prothèse complète mandibulaire est la thérapeutique de référence la plus courante. La distance entre deux implants symphysaires doit être comprise entre 21 et 27 mm.



### 3.2.3. Trois à quatre implants :

Utiliser 3 à 4 implants aurait un intérêt dans les situations cliniques de forte résorption pour limiter la sustentation sur des zones douloureuses à la pression lorsque l'arcade antagoniste est dentée.



Lorsque le nombre d'implants est supérieur à 2, la distance entre les centres des implants doit être comprise entre 12 et 16 mm, pour le cas de quatre implants elle doit être inférieure à 12 mm.



## 4. Les systèmes d'attachement en PACSI :

### 4.1. Rétention par barres de conjonction:

- Les barres de conjonction sont vissées sur les implants par l'intermédiaire de piliers transgingivaux.
- il est préférable de réaliser des barres coulées directement transvissables dans les implants.
- Des cavaliers sont placés dans l'intrados de la prothèse en regard de la barre. (Barre de section ronde, ovoïde ou à bords parallèles).



### 4.2. Rétention par boutons pression:

- Les boutons pression (parties mâles) sont vissés directement dans les implants.

- Il est souhaitable que ces moyens de rétention se situent à 1 mm au-dessus de la limite gingivale.
- Les parties femelles sont incluses dans la prothèse amovible de façon classique au laboratoire de prothèse.
- Cependant, elles peuvent aussi être incluses directement en bouche grâce à de la résine auto polymérisable.



#### 5. Critère de choix entre les attachements boules et barres:

- Le choix entre les deux systèmes se fait suivant différents critères tels que :
- Le cout et la mise en œuvre :
- Le coût des attachements axiaux est sensiblement plus faible que celui des composants nécessaires à la réalisation d'une barre de jonction. De plus, la mise en œuvre des connexions axiales nécessite moins d'étapes de laboratoire que les barres de jonction.
- Néanmoins, la valeur globale de ces deux types de traitement reste similaire.
- La distance inter implantaire :
- Il est habituel de préconiser une distance minimale de 8 à 10 mm entre les faces proximales adjacentes de deux implants afin de permettre la mise en place d'un cavalier rétentif sur la barre de jonction réunissant ces implants.
- La distance maximale entre ces piliers est de 15 mm afin d'éviter toute déformation de la barre pendant la fonction.
- L'espace inter crête :
- Si l'espace prothétique s'avère limité il est préférable de privilégier des attachements axiaux de taille réduite (Locator®) à des barres de rétention plus volumineuses.
- Le degré de résorption et qualité de la crête osseuse :

- Dans le cas d'un os basal fortement résorbé, il est prudent d'augmenter le nombre d'implants et de réunir ceux-ci par une barre de conjonction, rigidifiant le système implantaire.

**Conclusion:**

la prothèse à complément de rétention implantaire peut apporter un confort incontestable en particulier à la mandibule où une réhabilitation stabilisée par des attachements axiaux sur deux implants symphysaires améliore la qualité de vie et l'esthétique. Cette solution rapide et d'un coût financier relativement modeste par rapport à une réhabilitation fixe semble être une solution bien adaptée aux seniors.

**Bibliographie:**

1. Atash R. Stabiliser les prothèses complètes sur implants. Info dent 2019.
2. Atash R, Putz C, Maamari A, Wilandts R, Barteaux L. Stabilisation de la prothèse complète mandibulaire par des implants. Journal officiel de la Société de Médecine Dentaire asbl Association Dentaire Belge Francophone. N° 215 Juillet - Août 2009.
3. Postaire M. Prothèse amovible implanto-retenue. Le premier choix du traitement de l'édenté complet mandibulaire. Réalités Cliniques 2013. Vol. 24, n°1 : pp. 47-56.
4. Davarpanah M, Szmukler-Moncler S, Rajzbaum P, Demurashvili G. Les implants en odontologie: l'essentiel de la pratique 2<sup>e</sup> édition, Edition CDP 2010.
25. Davarpanah M, Szmukler-Moncler P, Rajzbaum P, Davarpanah K. Manuel d'implantologie clinique 4<sup>e</sup> édition. JPIO edition CDP 2018.