

# PROTHESE ADJOINTE TOTALE UNIMAXILLAIRE

## I- INTRODUCTION

La réalisation d'une prothèse amovible complète unimaxillaire opposée à une arcade partiellement ou totalement dentée pose de nombreuses difficultés. Il existe tout d'abord une différence de sustentation entre les deux arcades, à l'origine de forces excessives transmises à la crête édentée, pouvant engendrer un certain nombre de conséquences néfastes telles que les blessures sous prothétiques, les fractures de la prothèse amovible complète, les résorptions excessives de la crête édentée suivies d'une instabilité prothétique.

La réhabilitation occlusale par l'intermédiaire d'une PA Complète Unimaxillaire supérieure en rapport avec une arcade *dentée* mandibulaire nécessite une analyse approfondie du plan d'occlusion et une correction impérative des perturbations de ce dernier par un remodelage de la surface occlusale de l'arcade antagoniste

## II- EDENTATION TOTALE UNIMAXILLAIRE OPPOSEE A UNE EDENTATION NATURELLE COMPLETE.

### A : ELEMENTS GENERAUX DE DIAGNOSTIC:

#### 1) LE SEXE :

L'appareillage sera plus aisé chez une femme que chez un homme. Les facultés d'adaptation sont plus développées. Chez l'homme il existe moins de capacité naturelle à supporter un corps étranger, par contre, des habitudes de mastication plus puissantes soumettent la surface d'appui supérieure à des pressions excessives.

#### 2) L'AGE :

Plus le patient est âgé, et édenté de longue date, moins il sentira la nécessité de cette restauration et plus les difficultés d'adaptation seront importantes.

#### 3) LE COMPORTEMENT :

Le comportement du patient doit également influencer notre plan de traitement

Rechercher les raisons qui l'on conduit si tardivement à venir consulter.

- Si le réflexe nauséeux a constitué la raison majeure de son édentation prolongée, un traitement médicamenteux local ou général doit être entrepris.
- Si l'allergie est la raison invoquée par notre patient, des tests seront pratiqués.

## **B : ELEMENTS LOCAUX DE DIAGNOSTIC:**

**QUELS SONT LES ELEMENTS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES DEVANT NOUS CONDUIRE A L'ETABLISSEMENT D'UN DIAGNOSTIC DE TRAITEMENT :**

### **1- VALEUR PROTHETIQUE DE LA SURFACE D'APPUI :**

La surface d'appui sera soumise à des pressions supérieures à celles qui s'exerceraient sur elle si l'arcade inférieure était artificielle. La direction des forces est également différente. Les forces seront projetées en autant de direction qu'il y a de dents naturelles. Opposée

### **2- TONICITE DES ORGANES PERIPHERIQUES :**

La disparition du rempart alvéolo-dentaire favorise une infiltration cellulaire importante qui comble l'espace passif util réservé à la prothèse. La langue s'étale et recouvre l'arcade inférieure. Le mécanisme de la déglutition est perturbé. La Dimension Verticale est réduite, l'espace de DONDERS a disparu. Une mise en condition tissulaire et articulaire s'impose avant tout appareillage. Elle s'effectuera par le biais d'une prothèse transitoire.

### **2) SCHEMA OCCLUSAL DE L'ARCADE NATURELLE INFERIEURE :**

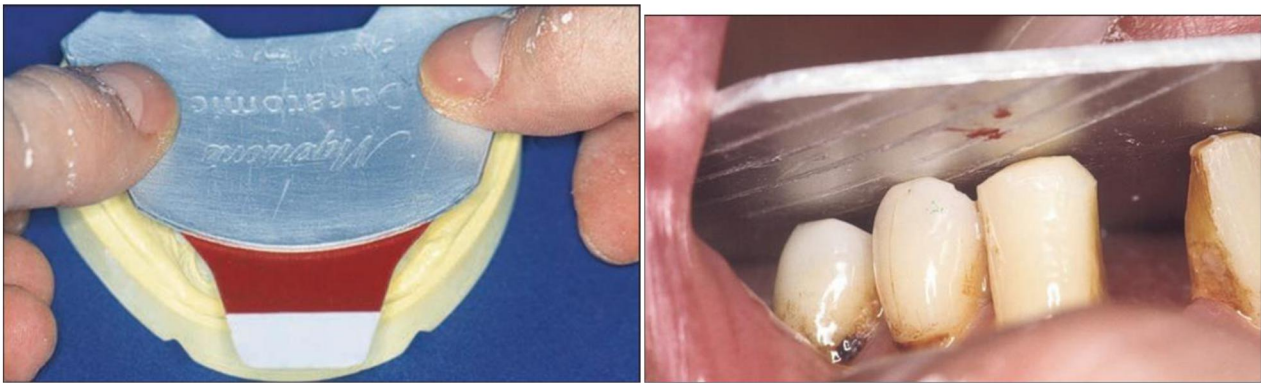
En prothèse complète uni maxillaire, les fréquentes perturbations occlusales liées à l'arcade dentée imposent une analyse de l'orientation du Plan d'Occlusion Prothétique. Cette analyse du Plan d'Occlusion révèle très souvent une perturbation qu'il faut corriger. L'objectif de cette correction est d'obtenir une répartition harmonieuse des charges occlusales ainsi qu'une stabilité prothétique en Relation Centrée et lors des mouvements de diductions.

Différentes techniques, telle que La CALOTTE SPHERIQUE MANUELLE, sont à notre disposition pour évaluer les perturbations du Plan d'Occlusion

## **TECHNIQUE DE LA CALOTTE SPHERIQUE.**

### **Calotte Sphérique manuelle détermine une COURBE OCCLUSALE « IDEALE »**

Faire d'abord un moulage de l'arcade dentée. Il convient de la mettre en place, d'abord au niveau du repère anatomique postérieur (1/2 du trigone rétromolaire), et de la rabattre sa face convexe sur les surfaces occlusales des dents mandibulaires. Elle nous renseignera sur les anomalies de position des cuspides des dents inférieures. Elle permet de déceler et d'éliminer les cuspides en malposition, de corriger le plan d'occlusion et d'évaluer les sous-occlusions ou les sur-occlusions.



### **Calotte Sphérique manuelle détermine une COURBE OCCLUSALE « IDEALE »**

- Une corono-plastie s'impose dans la majorité des cas. On parlera de « Remodelage » et de « polissage ». Le but final sera de rétablir un contact généralisé entre toutes les cuspides et la calotte sphérique.
- Dans le cas d'extrusion trop importante des dents sans antagonistes on aura recours à la dépulpa-tion et la confection de coiffes coulées.

Si l'espace inter-arcade leur niveau est trop réduit, prévoir la suppression des deuxièmes molaires sur la prothèse.

#### **4) CHOIX DES DENTS ANTERIEURES ET POSTERIEURES :**

##### **A. LE CHOIX DES DENTS ANTERIEURES :**

Il risque de soulever une controverse avec le patient. Elles devront avoir la même teinte que les dents inférieures.

Leur montage devra toujours respecter la Relation intermaxillaire du patient.

Les impératifs sont les suivants :

- a- Ne jamais chercher à normaliser le rapport inter-arcade. Si on est en présence d'une prognathie inférieure, il faut monter les dents antérieures dans leur position d'origine sous peine de créer un déséquilibre permanent et de voir le bord antérieur s'effondrer.
- b- Si tout laisse apparaître une rétro-gnathie inférieure, on ne doit pas chercher à lingualer les dents antérieures sous peine de perturber les phénomènes « Fe et Ve », « Te et De » et les sifflantes « Se et Che »

En P complète uni-maxillaire , le contrôle occlusale doit être fréquent car l'égression possible des dents restantes et surtout du groupe incisivo-canin inférieur peut générer une instabilité occlusale et une résorption osseuse importante liée à la surcharge antérieure.

La crête antérieure maxillaire risque de se transformer en « crête flottante » très défavorable au confort et à la stabilité prothétique.

Dans ce cas , les contacts antérieurs apparus en relation centrée après cette égression doivent être supprimés afin de toujours conserver une beance entre les dents naturelles antérieures et la P complète uni-maxillaire

##### **B.LE CHOIX DES DENTS POSTERIEURES :**

Le choix et le montage des dents postérieures comportent également des problèmes. Les habitudes de mastications se traduisent par une abrasion plus ou moins prononcée des cuspides des molaires naturelles

Pour maintenir une occlusion fonctionnelle et maintenir l'intégrité des structures occlusales des dents prothétiques et des dents restantes, il est recommandé d'opposer des matériaux dont la dureté et la résistance à l'usure sont équivalentes.

Les dents en céramiques peuvent être opposées aux dents naturelles sans trop de risque d'altération.

La très grande résistance à l'usure de la céramique incite le praticien à choisir ce matériau.

En P Complète Bi maxillaire le décalage entre la résorption centripète du maxillaire et centrifuge de la mandibule se traduit par une inclinaison de l'axe inter crête dans le plan frontal qui compromet le respect des règles habituelles du montage fonctionnel préconisant de placer les dents sur le sommet de la crête surtout à la mandibule

En effet la stabilité occlusale serait mise en péril par un montage conventionnel car les dents maxillaires se projetteraient complètement en dehors des crêtes.

Pour une occlusion « totalement équilibrée », on aura recours à la création d'une courbe de compensation dans le plan sagittal et frontal pour récupérer des contacts postérieurs équilibrants lors des mouvements de propulsion et de latéralité.

La réalisation de telles courbes au niveau de l'arcade dentée pose des difficultés car elle réclame des corrections occlusales souvent refusées par le patient.

# EDENTATION TOTALE SUPERIEURE OPPOSEE A UNE EDENTATION PARTIELLE INFERIEURE

## 1) RAPPORTS OBSERVES ENTRE L'ARCADE SUPERIEURE EDENTEE TOTALEMENT ET L'ARCADE INFERIEURE EDENTEE POSTERIEUREMENT.

Avant tout plan de traitement, deux préalables s'avèrent indispensables :

- Déterminer de façon précise la relation intermaxillaire grâce à une évaluation correcte de la Dimension Verticale et de la Relation Centrée.
- Transférer cette relation sur un articulateur.

L'examen sera conduit dans les trois plans de l'espace

### ➤ Dans le plan frontal.

- Dans la région antérieure, apprécier la distance séparant le bord libre des incisives inférieures du rebord alvéolaire supérieur : elle doit être au moins égale à 4mm.
- Dans la région postérieure : Apprécier l'inclinaison des axes interalvéolaires et la situation des tubérosités. Elle est idéale lorsque chaque tubérosité se trouve à égale distance du Plan d'occlusion et au minimum à 3mm de ce dernier.

Lorsque les distances sont inégales, le montage est mal équilibré et la charge occlusale mal répartie. La chirurgie pré-prothétique est conseillée.

Tout contact entre tubérosités et Plan d'Occlusion doit se traduire soit par une surélévation de la Dimension Verticale, lorsque celle-ci est tolérée, soit par la suppression des 2èmes molaires artificielles.

### ➤ Dans le plan sagittal

- Dans la région antérieure, l'un des trois aspects interarcades peut être mis en évidence.
  - ✓ Une pro-alvéolie supérieure opposée à une rétrognathie inférieure.
  - ✓ Une rétro-alvéolie supérieure opposée à une prognathie inférieure.
  - ✓ Une relation normale entre les deux maxillaires.
- Dans la région postérieure, observer la relation tubérosités et papilles rétromolaires et l'orientation des segments édentés supérieur et inférieur. Un espace de 3mm entre tubérosités et papilles rétro-molaires est nécessaire. Si cet espace est insuffisant, là aussi la Dimension Verticale sera augmentée dans les limites de tolérance ou un remodelage prudent des tubérosités sera envisagé.

### ➤ Dans le plan horizontal.

Vu la résorption centripète du maxillaire et la résorption centrifuge de la mandibule, trois relations peuvent se présenter.

- Une arcade édentée supérieure peu résorbée, se projetant horizontalement en dehors de l'arcade inférieure dans sa portion située entre la 1<sup>ère</sup> molaire inférieure droite et son homologue gauche. C'est le cas le plus favorable, le diagnostic est: positif
- Une arcade édentée supérieure au stade moyen de résorption se projetant à l'intérieur de l'arcade inférieure très près de la ligne faîtière.
- Une arcade édentée supérieure au stade avancé de la résorption se projetant à l'intérieure de l'arcade inférieure .Le pronostic est toujours réservé et impose un traitement particulier.

## 2) COMMENT RESOUDRE CES CAS PAR UN TRAITEMENT' LE PLUS APPROPRIE

### a) Traitement pré prothétique

En général le patient se présente avec Dimension Verticale réduite caractérisée Par un pro glissement mandibulaire et un abaissement des commissures. Une mise en condition musculaire et articulaire sera conduite en s'aidant d'une prothèsetransitoire.

Le traitement préprothétique peut être chirurgical. Il concernera la

Régularisation des crêtes, la correction de tori mandibulaires ou de toutes

Exostoses douloureuses, ou celui du rebord alvéolaire supérieur dans sa région antérieure.

Le remodelage des tubérosités interviendra si elles sont de volume inégal, quand elles interféreront avec le Plan d'Occlusion ou avec les papilles rétromolaires.

### b) Traitement prothétique :

- L'empreinte secondaire du maxillaire supérieur sera analytique et sous pression digitale.
- L'empreinte préliminaire inférieure ne suffit pas, une empreinte analytique anatomo-fonctionnelle sera adoptée après régularisation du bord libre des dents naturelles restantes.
- L'orientation du Plan d'Occlusion sera abordée de façon classique.
- L'enregistrement de la Relation Centrée risque d'être perturbé par le réflexe de propulsion dû à la persistance du bloc incisivo-canin inférieur. Il faut supprimer tout contact antérieur par une hauteur suffisante des bourrelets, au niveau des

segments édentés, afin de solliciter le réflexe d'occlusion le plus postérieur et le plus physiologique.

Au maxillaire inférieur : Prothèse rigide à appui indirect : Elle contribue à la stabilité de la prothèse supérieure.

Si on est présence d'une fibro-muqueuse dense recouvrant le segment édenté apte à supporter les efforts de la mastication,

Si les dents restantes sont fermement implantées dans un os dense et un parodonte sain,

Lorsque le rebord alvéolaire postérieur sera vaste et peu résorbé,

Lorsque les tubercules rétro-molaires pourront jouer leur rôle positif dans la stabilisation des selles,

Le tracé de la plaque s'effectuera en respectant les indices biologiques positifs et négatifs mis en évidence à l'examen clinique.

Un arc d'immobilisation sera constitué par une barre cingulaire de 1,6mm de largeur et de 1mm d'épaisseur. Un arc de stabilisation ou barre linguale aura une largeur de 4,6 mm et une épaisseur de 2mm

Les selles seront aussi larges que possible et les tubercule rétro-molaires sont recouverts par la base de la prothèse.

## **CONCLUSION**

La construction d'une prothèse complète supérieure en rapport avec une arcade inférieure édentée postérieurement implique plus de problèmes que n'importe quelle restauration prothétique

Elle nous impose un diagnostic précis, un traitement pré prothétique comportant une mise en condition tissulaire sous toutes ses formes.

L'ajustement occlusal des dents restantes, le choix judicieux des dents (forme, anatomie occlusale), celui du schéma occlusal et les contrôles ultérieurs, conditionnent favorablement la réussite du traitement prothétique d'un patient totalement édenté au maxillaire ayant conservé ses dents naturelles à la mandibule.

La stabilité et le confort prothétiques, assurés par le rétablissement d'un Plan Occlusal correct favorise l'intégration fonctionnelle de la prothèse.

Une reconstruction occlusale optimale contribue à la préservation de l'intégrité tissulaire en limitant les risques de traumatisme excessif au niveau de la crête maxillaire résiduelle.

Une Prothèse Complète Uni maxillaire supérieure opposée à une arcade dentée naturelle implique des forces importantes exercées sur la crête édentée. Cette pression peut se révéler exagérée en cas de réhabilitation occlusale incorrecte, à l'origine de nombreuses douleurs.



Les difficultés occlusales des restaurations prothétiques amovibles complètes unimaxillaire supérieures opposées à une arcade totalement dentée sont liées aux perturbations fréquentes du plan d'occlusion qu'il faut impérativement corriger afin d'assurer la stabilité prothétique ainsi qu'à la situation et à l'anatomie des surfaces occlusales naturelles antagonistes qui conditionnent le choix des dents prothétiques et celui du schéma occlusal .

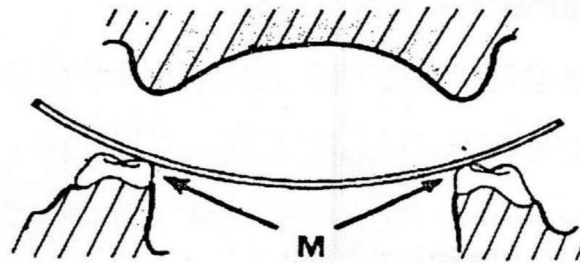
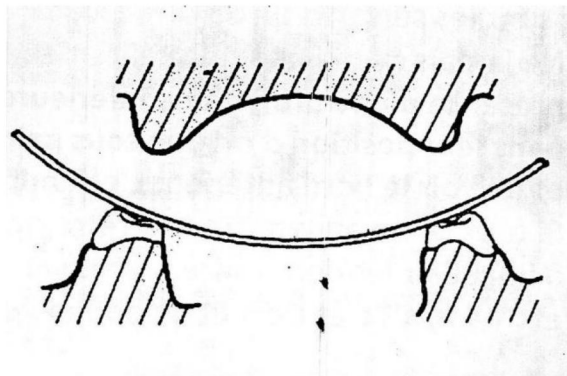
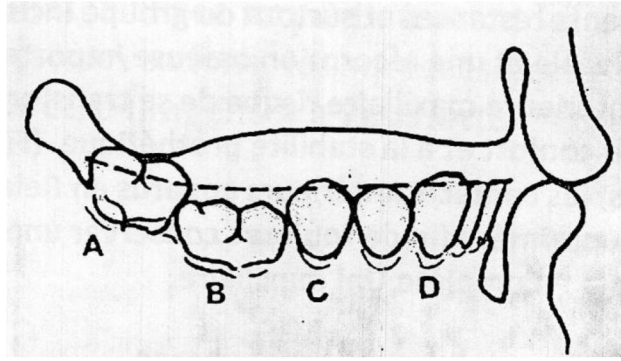


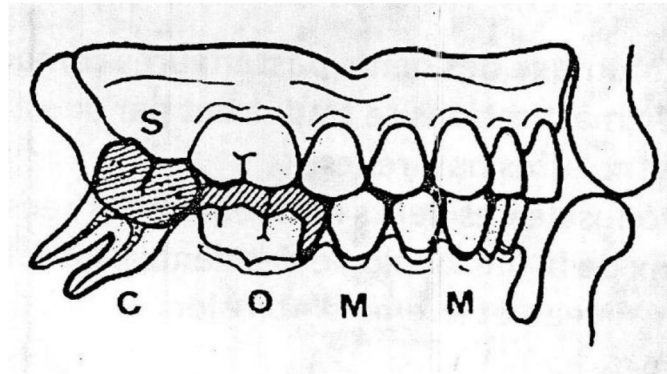
Figure : Une calotte sphérique permet de déceler et d'éliminer les cuspides en mal position



Après correction , la surface occlusale des dents postérieures est tangente à la calotte sphérique



Égression des dents sans antagonistes



Figure

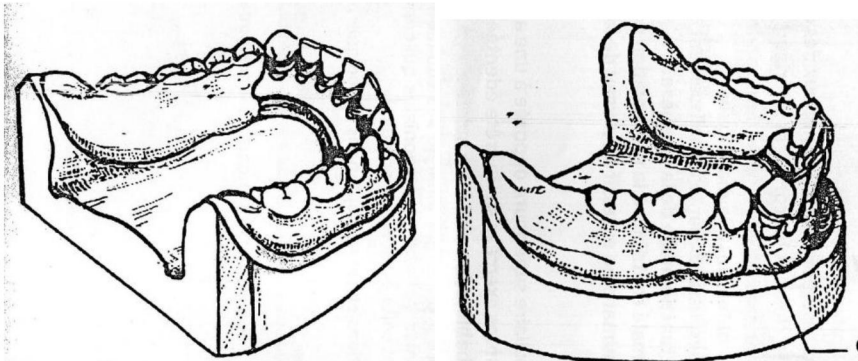


Figure Les tubercules rétro-molaires sont recouverts par la base de la prothèse ; les crochets sont rupteurs de pression.

Figure : Les selles sont aussi larges que possible, ménagée en raison des différences de résilience existantes et le parodonte des dents res-