

## La prothèse partielle amovible immédiate: Un réel défi esthétique Immediate removable partial denture: A real aesthetic challenge

A. Labidi<sup>1,3</sup>; Y. Mabrouk<sup>1,3</sup>; Ch. Abdellatif<sup>2</sup>; L. Mansour<sup>1,3</sup>; N. Chater<sup>3,4</sup>;  
M. Trabelsi<sup>1,3</sup>

1. Service de prothèse partielle amovible. Clinique hospitalo-universitaire de médecine dentaire de Monastir / Tunisie.

2. Service de médecine et chirurgie buccales. Clinique hospitalo-universitaire de médecine dentaire de Monastir / Tunisie.

3. Laboratoire de recherche Approche Biologique et Clinique Dento-Faciale (ABCDF), Faculté de médecine dentaire de Monastir.

4. Technicien de Laboratoire.

**Correspondance :** Dr Amel Labidi, Mail : amellabidi16@yahoo.fr.

### Résumé :

**Introduction :** L'indication d'extraction des dents antérieures s'impose dans certains cas cliniques, le remplacement immédiat de ces dents par la prothèse partielle amovible permet d'alléger le choc psychologique des patients suite au rétablissement immédiat de l'esthétique faciale et dentaire. **Observation :** Il s'agit d'une patiente âgée de 38 ans qui a consulté pour un motif esthétique. L'examen clinique a révélé une biproalvéolie excessive avec un état dento-parodontal défavorable au niveau des dents antérieures maxillaires et mandibulaires. La décision de réalisation d'une prothèse partielle amovible immédiate d'usage a été prise vu ses avantages multiples. Les étapes cliniques prothétiques et chirurgicales nécessaires pour cette conception prothétique seront détaillées pas à pas. **Discussion :** La prothèse adjointe partielle immédiate nécessite, pour sa réussite, une rigueur dans sa conception et sa réalisation. Une étroite collaboration entre le praticien et le technicien de laboratoire doit être élaborée pour atteindre son objectif esthétique.

**Mots-clés :** Biproalvéolie ; prothèse partielle amovible immédiate ; chirurgie ; esthétique.

### Abstract

**Introduction :** The indication of the anterior teeth extraction is imperative in some clinical cases. The immediate replacement of the teeth by the removable partial prosthesis dampens the psychological shock thanks to the immediate restoration of facial and dental aesthetics.

**Observation :** A 38-year-old female was referred to the removable partial dentures department with an aesthetic chief complaint. The clinical examination revealed an excessive biproalveolie with defective dental and periodontal conditions of maxillary and mandibular teeth. An immediate removable partial prosthesis was made since it has several benefits. The prosthetic and surgical steps are postponed in details. **Discussion :** The immediate partial dentures requires stringent design and realization to ensure its success. A close collaboration between the practitioner and the laboratory technician must be established in order to reach the aesthetic goal.

**Key words:** Biproalveolie; removable partial denture; surgery; aesthetic.

**Introduction :** La biproalvéolie se caractérise par une avancée des procès alvéolaires au-delà des normes bio morphologiques. Elle entraîne une vestibulo-version des dents antérieures, une rupture des points de contact et une mobilité de ces dents. Des perturbations sur le plan esthétique et fonctionnel sont observées <sup>[1]</sup>.

Le praticien se trouve face à un véritable défi. Il doit rétablir une fonction masticatoire et proposer une reconstitution esthétique naturelle qui préserve l'harmonie du visage et du

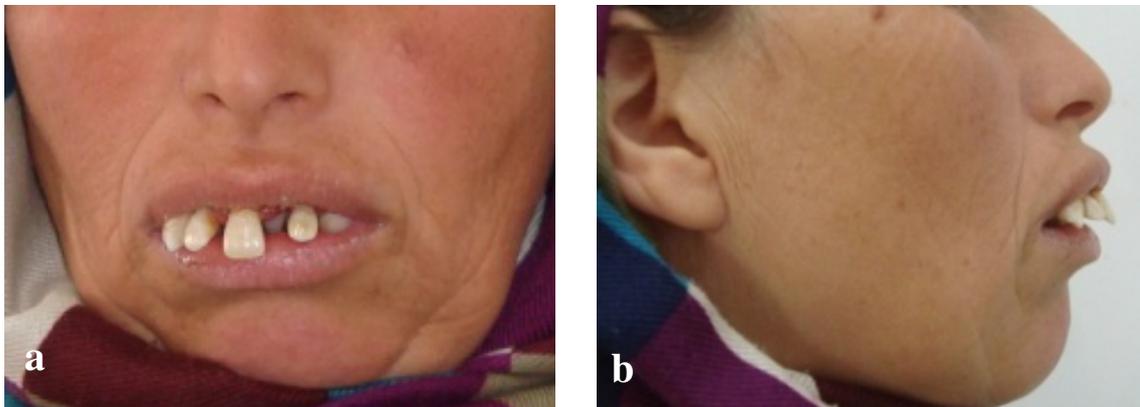
sourire. La prothèse immédiate constitue une option thérapeutique intéressante permettant d'atteindre ces objectifs.

L'intégration esthétique de cette prothèse impose un respect du volume nécessaire à la fausse gencive et aux dents prothétiques. Une situation fautive de ces éléments se traduit par un défaut de soutien de la musculature périphérique. Une chirurgie correctrice soustractive s'avère, dans certains cas, nécessaire pour satisfaire cet impératif.<sup>[2]</sup>

L'objectif de ce travail est de présenter l'apport de la prothèse partielle amovible immédiate (P.P.A.I) dans le traitement de la biproalvéolie importante.

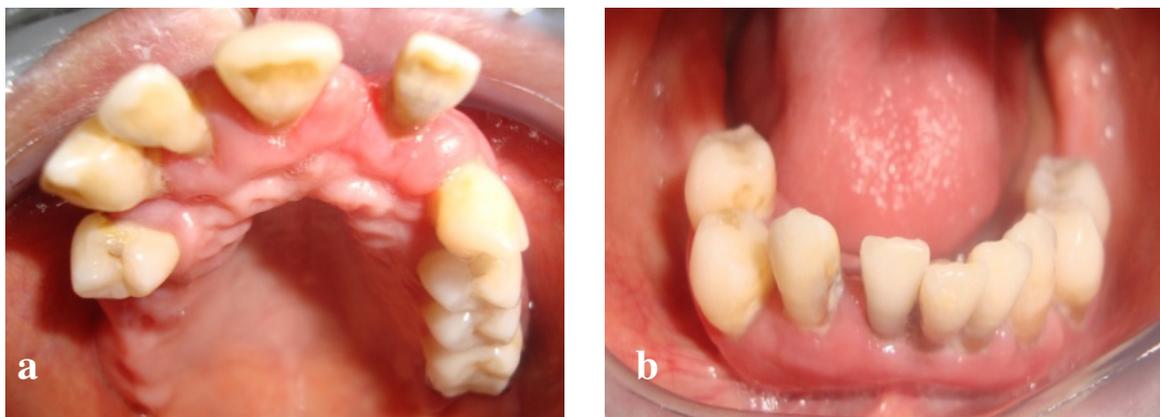
**Observation :** La patiente N.G âgée de 38 ans en bon état de santé générale, a consulté au service de prothèse partielle amovible à la clinique Dentaire de Monastir, pour un souci essentiellement esthétique. En vue de face, la patiente présentait une incontinence labiale à cause de la projection vestibulaire des dents antéro-supérieures, une lèvre moyennement longue laissant apparaître des incisives sur la totalité de la hauteur coronaire et des bords libres qui compriment la lèvre inférieure (**Fig.1a,b**).

Cet aspect inesthétique est accompagné de problème d'élocution et de phonation.



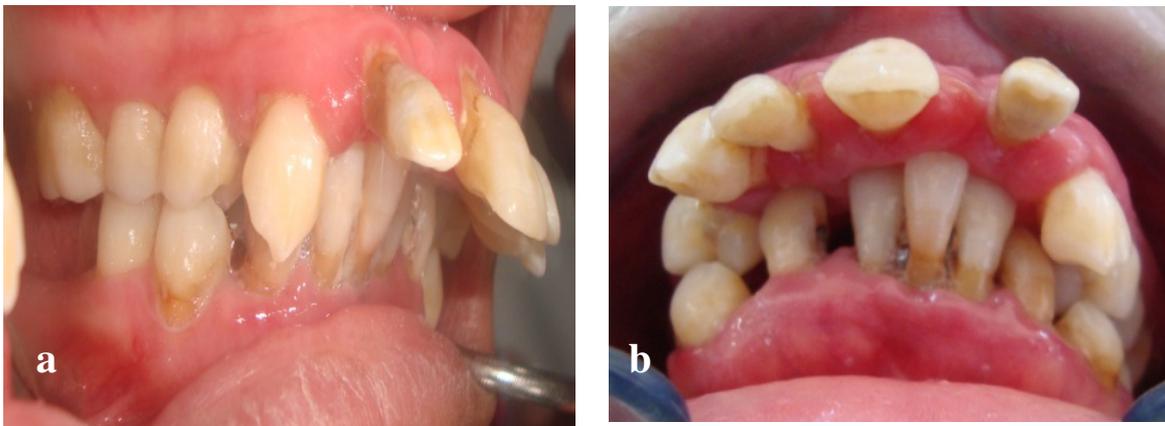
**Figure 1 :** Vue exobuccale a. Vue de face b. Vue de profil

L'examen endobuccal a montré une hygiène insuffisante avec la présence d'une inflammation gingivale accentuée, des récessions et des dépôts de tartre surtout au niveau du secteur antéro-inférieur. Le maxillaire présentait un édentement bilatéral postérieur de moyenne étendue et asymétrique, bordé par la 14 et la 26, associé à l'absence de la 21. Les dents 13, 12, 11 et 22 sont en éventail et présentaient des axes vestibulés et des mobilités de degré 2. La 23 est en rotation avec une morphologie globuleuse. Au niveau mandibulaire, l'édentement est bilatéral de moyenne étendue, bordé par la 35 et la 45, associé à l'absence de la 42. Les dents antéro-inférieures présentent un encombrement et une mobilité de degrés 2. La 44 est en vestibulo-position (**Fig.2a,b**).



**Figure 2:** Vue endobuccale a: Arcade maxillaire b: Arcade mandibulaire

L'examen de l'occlusion a montré un recouvrement horizontal et vertical important. Les incisives et les canines mandibulaires étaient en contact avec le palais laissant leurs empreintes au niveau de la fibromuqueuse palatine (**Fig.3a,b**)



**Figure 3 : Examen de l'occlusion** a : *Overjet et overbite importants* b: *Les incisives mandibulaires butent contre la muqueuse palatine*

La radiographie panoramique a permis d'objectiver une lyse alvéolaire importante en rapport avec les dents antérieures. L'analyse céphalométrique de la téléradiographie de profil a montré une classe II squelettique d'origine mixte avec une biproalvéolie importante (**Fig.4**). L'examen des moulages sur articulateur a révélé un espace prothétique disponible suffisant au niveau postérieur, réduit en regard de la 45 égressée, un décalage interarcade antérieur important et une dimension verticale d'occlusion conservée (**Fig. 5**).



**Figure 4: Téléradiographie de profil**



**Figure 5: Examen des moulages sur articulateur**

#### **Décision thérapeutique:**

A l'issue de l'examen clinique, l'extraction des dents antéro-supérieures et antéro-inferieures a été indiquée suivie de la réalisation d'une prothèse partielle amovible immédiate, dans le but d'assurer un rendu esthétique satisfaisant et d'éviter le choc psychologique lié à la perte des dents en un seul temps.

#### **Conception prothétique:**

- Empreintes de travail : C'est une empreinte secondaire qui a pour but d'enregistrer les bords les plus hauts et les plus larges possibles, sans surextension ni surépaisseur, associés à un enregistrement « sélectif » des surfaces d'appui. Cette empreinte est réalisée avec un porte-empreinte individuel conçu sur les moulages préliminaires. Le porte-empreinte, réalisé en résine, est adapté au niveau de la surface d'appui muqueuse, espacé par l'intermédiaire d'une cire par rapport aux dents restantes. Toutefois au niveau antéro-supérieur, la difficulté est de

déterminer les bords au niveau de la zone dentée du fait de la persistance des dents projetées vers l'avant avec des procès alvéolaires de contre-dépouille interférant avec le jeu fonctionnel normal de l'orbiculaire des lèvres. Pour palier à la difficulté de l'enregistrement du fond du vestibule au niveau antérieur, une fenestration de la paroi vestibulaire du porte empreinte maxillaire a été réalisée (**Fig. 6a**). La portion en regard des dents antérieures a été sectionnée afin de devenir démontable, l'intérêt étant de pouvoir démouler l'empreinte après sa coulée sans fracturer les dents. Le porte-empreinte individuel a été réglé et ajusté en bouche en éliminant toute interférence. Les joints au niveau postérieur ainsi qu'au niveau des secteurs édentés latéraux ont été enregistrés à l'aide de la pâte thermoplastique de Kerr®. Un joint souple antérieur a été réalisé à l'aide d'un polyéther de type Impregum® qui permet d'obtenir les bords les plus hauts et les plus épais. L'élasticité de ce dernier a permis de mieux contourner les contre-dépouilles dues à la présence des dents antérieures en malposition (**Fig.6b**). Pour la prise d'empreinte secondaire un surfaçage du PEI a été réalisé avec la silicone de moyenne viscosité au niveau des secteurs édentés et en regard des dents (**Fig.6c**). Après réglage du PEI mandibulaire, l'empreinte secondaire a été réalisée en suivant les directives habituelles en prothèse partielle amovible.



**Fig. 6:** Etapes de réalisation de l'empreinte de travail maxillaire. a: PEI fenêtré  
b: Joint périphérique Combiné c: Empreinte de travail

Après coulée des empreintes et réalisation des maquettes d'occlusion, l'enregistrement de l'occlusion a été effectué à la DVO existante jugée correcte de la patiente.

- Préparation du moulage maxillaire : Le remodelage du moulage en plâtre a été réalisé par la suppression des dents à extraire jusqu'au collet, suivi de grattage du volet vestibulaire antérieur en contre dépouille sans interférer avec le frein labial supérieur <sup>[3]</sup>. Ce remodelage permet d'aménager l'espace nécessaire au positionnement des dents prothétiques ainsi qu'à la fausse gencive <sup>[3]</sup> (**Fig. 7**).

- Réalisation du guide chirurgical: Le guide chirurgical est une base prothétique d'une épaisseur parfaitement uniforme, confectionné sur le moulage remodelé. C'est la réplique exacte de l'intrados et des bords de la prothèse. Il est réalisé en résine transparente et permet de mettre en évidence les compressions muqueuses au cours de l'intervention chirurgicale. Il doit reproduire le plus fidèlement possible l'intrados de la prothèse d'usage afin de détecter, lors de l'intervention chirurgicale, les zones où l'os doit être remodelé <sup>[4]</sup>. Un montage directeur a été réalisé pour remplacer les dents et une cire de diagnostic a été faite afin d'améliorer la morphologie de la 23 (**Fig.8**).

La présence des dents en bouche interdit tout essai esthétique du montage directeur, on procède donc directement à la polymérisation du montage directeur (**Fig.9**).



**Figure 7: Remodelage des modèles par suppression des dents en plâtre**



**Figure 8: Réalisation du montage directeur et de la cire de diagnostic**

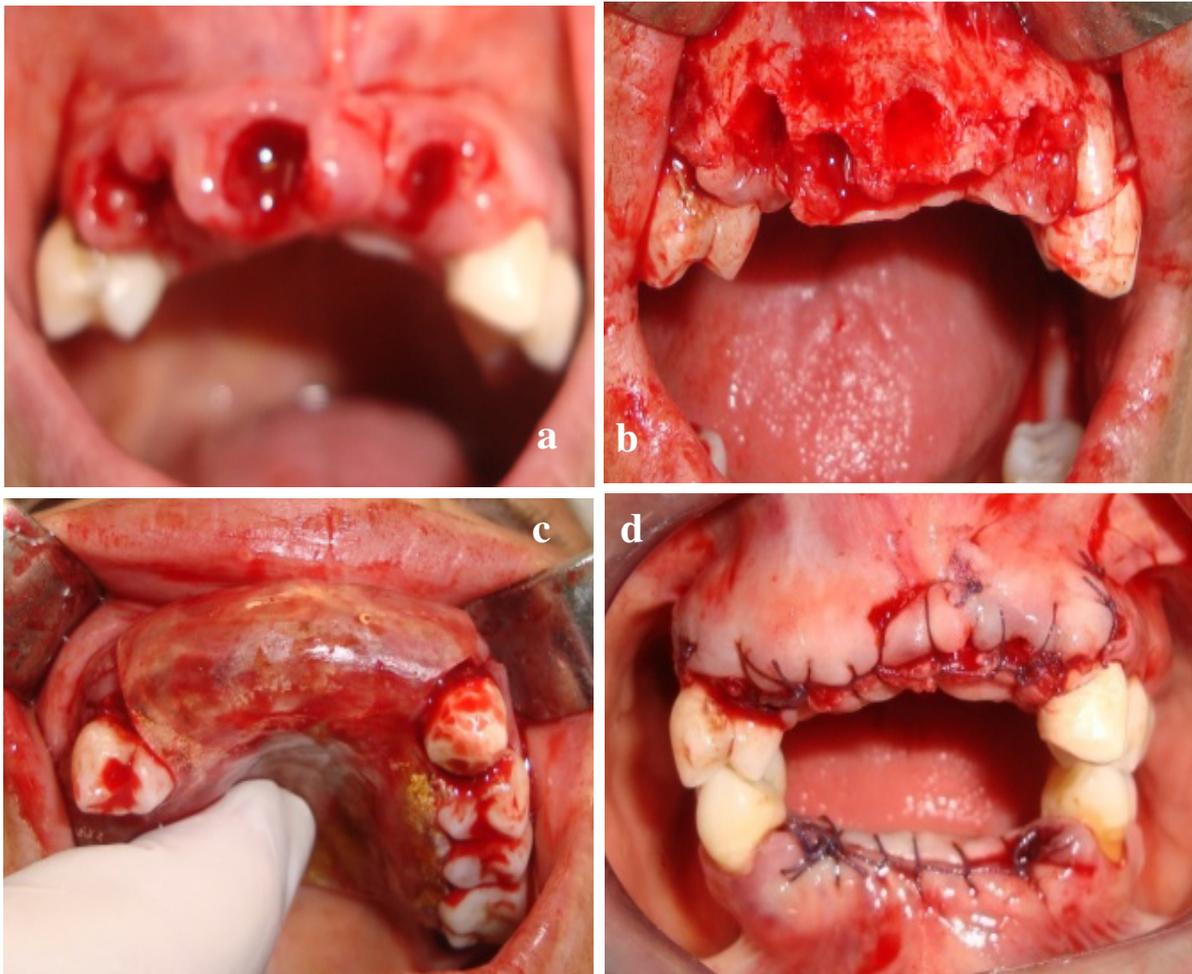


**Figure 9 : Montage directeur polymérisé**

- La phase chirurgicale: L'anesthésie locale est réalisée de préférence sans vasoconstricteur de manière à faciliter d'une part l'évacuation de l'œdème dû à l'anesthésie et d'autre part l'utilisation du guide chirurgical reposant sur l'observation du blanchiment qui met en évidence les zones de compression à réséquer<sup>[5]</sup>. Une incision vestibulaire à biseau interne au niveau des dents à extraire a été réalisée sectionnant d'emblée les papilles et l'incision a été prolongée sur les crêtes édentées. Un lambeau mucopériosté a été décollé à minima. Les extractions ont été réalisées prudemment afin de préserver la table osseuse vestibulaire, suivies d'une ostéoplastie correspondant au remodelage fait sur le plâtre; ceci était contrôlé par le guide chirurgical qui mettait en évidence la compression par blanchiment et donc signalait les zones à régulariser. (Fig.10a,b,c,d)

- Pose de la prothèse en bouche et contrôle : La prothèse a été alors mise en bouche juste après les sutures avec un conditionneur tissulaire (Fitt de Kerr ®) appliqué dans l'intrados des prothèses (Fig.11). Ce conditionneur tissulaire doit être renouvelé tout les trois à cinq jours.

**Résultats:** Le résultat esthétique après la mise en bouche de la prothèse immédiate a été nettement amélioré et la patiente était très satisfaite. Les prothèses ont permis de résoudre le problème esthétique au niveau labial et dentaire. La patiente a retrouvé le sourire (Fig. 12). Au niveau social, elle a retrouvé confiance et a beaucoup plus d'assurance.



**Figure 10 :** Extraction dentaire et régularisation des crêtes contrôlées par le guide chirurgical  
*a-Extraction des dents b- Décollement du lambeau c- Contrôle de l'ostéoplastie par le guide chirurgical d-Sutures*



**Figure 11 :** Prothèses immédiates en bouche



**Figure12 :** Résultat esthétique après mise en bouche de la prothèse immédiate

**Discussion :** Le traitement de première intention de la biproalvéolie est l'orthodontie <sup>[1]</sup>. Néanmoins, cette approche présente des limites. Une orientation trop vestibulée des incisives maxillaires s'accompagnent d'une résorption de la table alvéolaire vestibulaire. Une linguo-version orthodontique risque de mettre à nu les racines de ces dents. Pour la présente patiente,

le traitement orthodontique ne peut pas être envisagé. Le traitement prothétique est alors une solution de choix.

La prothèse conjointe ne peut pas être indiquée dans ce cas à cause du faible support parodontal des dents. L'extraction suivie du remplacement des dents par la prothèse partielle amovible reste une option thérapeutique intéressante pour ces types de cas cliniques. Lorsqu'il s'agit d'un édentement antérieur, la composante esthétique et psychologique entre en jeu. Un remplacement direct des dents s'impose et la prothèse partielle amovible immédiate trouve largement son indication <sup>[6]</sup>.

La réussite de la P.P.A.I réside dans la rigueur requise pour sa réalisation. La particularité de prise d'empreinte est dans la confection d'un porte empreinte individuel fenêtré. Un enregistrement fiable du fond du vestibule ainsi qu'une désinsertion garantie de l'empreinte se trouve facilité par l'apport de cette modification au sein du porte empreinte <sup>[6]</sup>.

La simulation de l'extraction et du remodelage de la crête se fait au préalable sur modèle <sup>[3]</sup>. La quantité du tissu à éliminer est dictée par l'espace prothétique nécessaire au montage des dents prothétiques et de la fausse gencive. Le guide chirurgical est un outil précieux pour reproduire toutes les modifications apportées sur le moulage en bouche. Ce guide est réalisé en résine transparente pour pouvoir orienter le remodelage osseux au cours de la chirurgie <sup>[5]</sup>. Le montage des dents prothétiques sur cire se fait en respectant les règles conventionnelles du montage. La prévision du résultat esthétique ne peut pas être validée par un essayage avant la chirurgie <sup>[6]</sup>. Pour atteindre son objectif esthétique, une étroite collaboration entre le praticien et le technicien de laboratoire doit être élaborée. En effet, La réussite du montage des dents prothétiques dépend essentiellement des rectifications et du remodelage du modèle en plâtre qui sont fondés sur l'observation clinique et les examens radiographique.

#### **Références :**

1. Amani S.R, N'Guessan K.S, N'dindin A.C et al. Traitement de la biproalvéolie pathologique par la prothèse adjointe partielle. Rev. Ivoir. Odonto-Stomatol. 2006 ; 8 : 10-15.
2. Herbout.B , Postaire.M. Prothèse complète immédiate d'usage : Actualisation de la technique. Les cahiers de prothèse 2000 ;111 :55-64.
3. Rignon Bret J-M. Prothèse complète immédiate : La rectification du modèle, l'étape chirurgicale et la pose de la prothèse. ID 1990 ; 7 :489-497.
4. Rahmani. EM, Abededine.A, Benamar.A et al. Le pas à pas d'une prothèse totale bimaxillaire immédiate d'usage. Actualités odonto-Stomatologiques 2002 ;217 :7-16.
5. Abdelkaoui.A, Fajri.L, Benamar.A et al. The surgical guide in immediate complete denture. Web J Dent 2011;6:6-11.
6. Scheoendorff.R, Jeannun.C. Prothèse immédiate. Encycl Med Chir (Elsevier, Paris), Odontologie 1998 ; 23 :323-25.