

Intérêt des prothèses provisoires dans la restauration du guide antérieur.

À propos d'un cas clinique

RÉSUMÉ



Rachid EL OUALI

Professeur assistant en prothèse fixée,
Faculté de médecine dentaire de Rabat,
Université Mohammed V - Souissi,
BP 6212, les Instituts,
Rabat, Maroc.

Hicham SOUALHI

Professeur assistant en prothèse fixée,
Faculté de médecine dentaire de Rabat,
Université Mohammed V - Souissi.

Layla ASSILA

Chirurgien-dentiste,
résidente en prothèse fixée.

Amal EL YAMANI

Professeur d'enseignement supérieur,
Chef de service de prothèse fixée,
Faculté de médecine dentaire de Rabat,
Université Mohammed V - Souissi.



La restauration des dents antérieures est une œuvre souvent délicate, nécessitant une évaluation précise des paramètres esthétiques et fonctionnels. La prothèse provisoire, outre son rôle esthétique et phonétique, joue un rôle essentiel dans la restauration d'un guide fonctionnel. Après une brève description de la fonction antérieure et de son rôle, cet article se propose de mettre en évidence, à travers un cas clinique, le rôle de la prothèse provisoire dans la restauration d'un guide antérieur fonctionnel.

Mots clés

- prothèse provisoire
- guide antérieur
- restauration antérieure

AOS 2011;254:171-180
DOI: 10.1051/aos/2011209
© AEOS / EDP Sciences

Introduction

> S'intéresser à l'esthétique des reconstructions antérieures ne doit en aucun cas détourner l'attention du clinicien médecin des nombreuses fonctions de ces dents antérieures.

Le guide antérieur joue un rôle important au niveau de la physiologie du système manducateur. En effet, les dents antérieures participent à la fonction statique de calage mandibulaire, à la fonction dynamique de nutrition et de phonation et à la fonction cinématique de guidage de la mandibule [1, 2]. Elles protègent les structures dentaires, parodontales, musculaires et articulaires grâce à la prise en charge des mouvements mandibulaires. Cette prise en charge se fait grâce à l'anatomie particulière de ce groupe de dents, mais aussi et surtout grâce à une composante proprioceptive, responsable des phénomènes d'adaptation et de régulation des cycles masticatoires.

Toutes les restaurations antérieures doivent, en effet, répondre à un cahier des charges précis ;

elles doivent allier fonctionnalité, harmonie esthétique, intégration psychologique, innocuité biologique, et pérennité dans le temps.

Longtemps considérée comme un « traitement accessoire », la prothèse provisoire est devenue avec l'évolution des connaissances et des capacités thérapeutiques l'une des étapes clés des restaurations de la prothèse fixée. Lors de toute restauration antérieure, la prothèse provisoire constitue une étape incontournable. Elle fait partie intégrante de la prothèse définitive. Elle constitue une véritable thérapeutique de mise en condition tissulaire, fonctionnelle, esthétique et psychologique en préparant le site concerné et le patient à l'intégration de la future construction prothétique [3, 4].

Durant notre travail, nous allons nous intéresser au rôle capital que jouent les prothèses provisoires dans la restauration d'un guide antérieur délabré ou non fonctionnel. Mais auparavant, il serait intéressant de connaître les critères d'évaluation du guide antérieur.

Guide antérieur

Définition

Lors des excursions mandibulaires (propulsion, latéralités), les surfaces palatines des dents maxillaires antérieures sont des surfaces de glissement pour leur antagonistes constituant ce qu'il est convenu d'appeler le guide antérieur.

Le guide antérieur correspond à une sommation de pentes de guidage qui orientent les mouvements mandibulaires excentrés par les six dents antérieures antagonistes [2, 5].

Il commence au point de l'OIM* où les incisives et les canines maxillaires recouvrent et surplombent les incisives et canines mandibulaires avec des contacts ponctuels entre ces dents. Il permet un déplacement mandibulaire :

- en propulsion : assuré par des trajets linéaires le long des surfaces de guidages maxillaires aboutissant à un bout à bout incisif ou incisivo-canin [2, 5-7].

* OIM : occlusion d'intercuspidie maximale.

– en latéralité : pris en charge et orienté par la canine uniquement, ou par la canine et d'autres dents adjacentes [6, 7].

Évaluation clinique

L'observation du guide antérieur vise à montrer la dégradation ou la disparition des éléments le composant. Elle permet d'estimer l'aspect esthétique qu'il dégage. En effet, ces éléments répondent à la fois à des critères esthétiques et fonctionnels. Les bords libres du groupe incisivo-canin maxillaire forment une ligne harmonieuse à légère concavité supérieure parallèle à la lèvre inférieure durant le sourire. Ces bords sont situés, lèvres au repos, à 2 mm en dessous de la lèvre supérieure et prennent contact avec la limite sèche-mouillée de la lèvre inférieure durant la prononciation du phonème "F" [6, 8, 9].

Sur le plan fonctionnel, l'examen du guide antérieur passe par l'examen des contacts occlusaux.

Les contacts en OIM doivent être répartis de façon symétrique par rapport au PSM*, d'intensité plus faible qu'au niveau postérieur. Ils doivent être situés idéalement entre les bords incisifs et chaque pointe canine mandibulaire, et le point d'inflexion de la courbure palatine des crêtes proximales maxillaires [2, 6, 10, 11].

En propulsion, le bord libre des incisives mandibulaires glisse à partir des contacts de l'OIM selon des trajets linéaires continus, ou de relais, symétriques le long des surfaces de guidage maxillaire, jusqu'au bout à bout incisif. Ce guidage incisif est établi sur des crêtes proximales bien marquées qui génèrent un glissement fin des incisives mandibulaires sur

des lignes le long de zones convexes, et non sur des surfaces. Il doit provoquer un désengrènement des dents cuspidées [2, 6, 9-11].

En latéralité, les pointes canines mandibulaires glissent sur le pan mésial de l'arête médiane triangulaire de la canine maxillaire. C'est la fonction canine où les contacts inter-canins se maintiennent du début du mouvement de la mandibule jusqu'au bout à bout canin, avec désengrènement immédiat des côtés travaillant et non travaillant [2, 9, 12].

En cas de fonction de groupe plusieurs dents (postérieures et/ou antérieurs) adjacentes à la canine sont en contact sur une partie ou tout le trajet de déplacement, et contribuent à guider la mandibule [2, 9, 12].

Le mouvement mandibulaire allant de l'OIM vers l'ORC* est assuré par le guide anti-rétro-position (GAR), où les contacts occlusaux sont préférentiellement situés sur le pan mésial de la cuspide linguale des premières prémolaires maxillaire [7, 9].

L'évaluation du guide antérieur permet ainsi de déterminer si les rapports du guide antérieur existants doivent être conservés au non.

Le guide peut être considéré comme fonctionnel et doit être conservé s'il possède les principales caractéristiques prédéterminées. Sinon, il doit être recréé.

Ainsi, le guide peut être considéré comme a fonctionnel lorsqu'il n'existe pas (béance par exemple), ou s'il n'assure pas une désocclusion immédiate lors de mouvement de propulsion et de latéralisation en présence d'interférence [10, 11].

Le guide est dit dysfonctionnel lorsqu'il existe mais qu'il constitue une entrave aux mouvements mandibulaires.

* PSM : plan sagittal médian, défini par la jonction de points sagittaux médians, le nasion et le sub-nasal.

* ORC : occlusion de relation centrée.

Réhabilitation du guide antérieur

Les étapes de réhabilitation du guide antérieur seront détaillées à travers un cas clinique. Il s'agit d'un patient de 56 ans qui consulte pour la restauration des dents antérieures supérieures et inférieures.

L'examen clinique met en évidence un guide afunctionnel (**fig. 1 a à c**), la restauration du guide antérieure suit les étapes suivantes.

Programmation de l'articulateur

Le guide antérieur étant déficient ou inexistant, sa confection s'impose avant la reconstruction prothétique éventuelle. Les déterminants anté-

rieurs étant fallacieux et ne remplissant par leur rôle salvateur, seuls les déterminants condyliens ou postérieurs sont utilisables. C'est donc à partir de leur enregistrement que le guidage antérieur sera confectionné [2,5].

Les modèles en plâtre des arcades maxillaires et mandibulaires étant montés sur un articulateur dont les déterminants postérieurs sont programmés finement, on utilise une table incisive réglable que l'on incline de 10° par rapport à la pente condylienne la plus pentue (**fig. 2**).

Cette inclinaison dans le plan sagittal de la table incisive guide sa tige en propulsion et aussi en latéralités.



Fig. 1 a à c État initial du guide afunctionnel :
a : vue latérale droite. b : vue de face. c : vue latérale gauche.

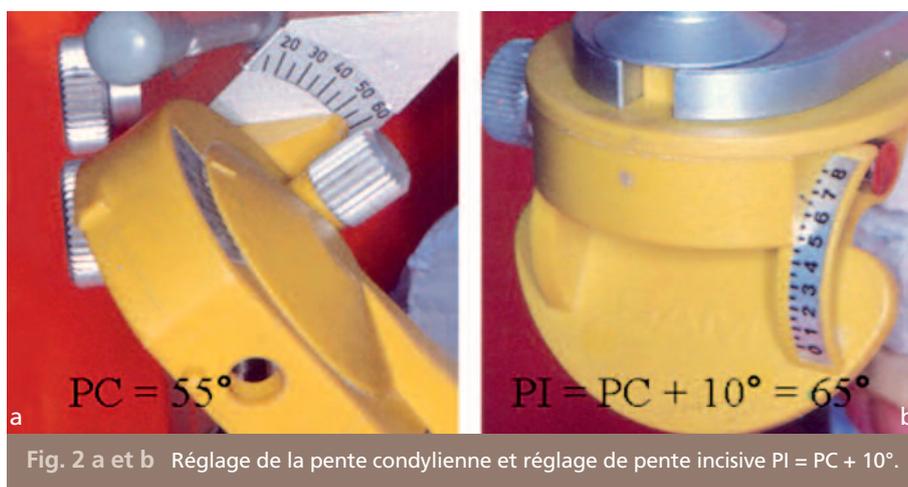


Fig. 2 a et b Réglage de la pente condylienne et réglage de pente incisive $PI = PC + 10^\circ$.

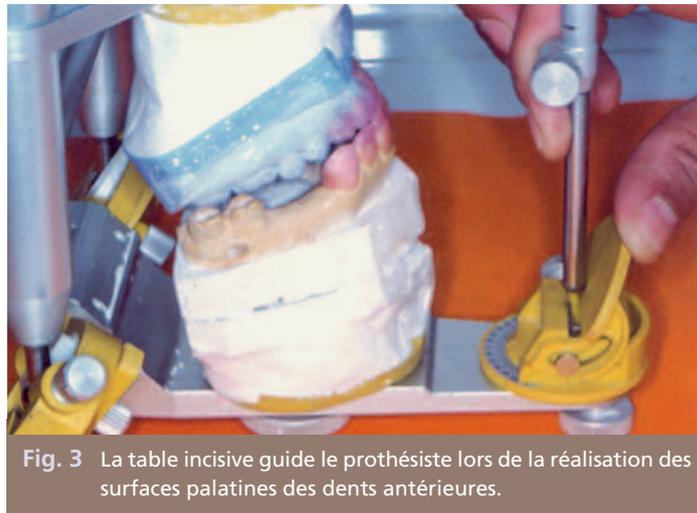


Fig. 3 La table incisive guide le prothésiste lors de la réalisation des surfaces palatines des dents antérieures.

L'articulateur ainsi programmé antérieurement et postérieurement est envoyé au laboratoire pour confectionner les prothèses provisoires.

Réalisation des wax up

Le prothésiste effectue un détournage des préparations et réalise des cires de diagnostic (wax up). Les surfaces linguales des dents seront ajustées avec de la cire en tenant compte de toutes les données mises à sa disposition (la table incisive) (fig. 3).

Établir une occlusion convenable (OIM et guidance antérieure) sur la maquette diagnostique en cire est de première importance puisque cette dernière sera utilisée pour confectionner une restauration provisoire qui reproduit les mêmes caractéristiques occlusales et esthétiques.

Réalisation des prothèses provisoires et leurs validations en bouche

La restauration temporaire est confectionnée de façon à copier les contours de cire de diagnostic. Lorsque celles-ci sont prêtes, le praticien procède alors à la préparation en bouche des dents anté-

rieures maxillaires et rebase les prothèses provisoires en bouche.

Les faces palatines de celles-ci seront alors modelées par adjonction ou meulage de résine afin d'approcher au mieux la morphologie adaptée à un guide antérieur correct (fig. 4 a à d).

Enregistrement du guide antérieur : réalisation de la table incisive

Lorsque le guidage antérieur est parfaitement restauré en bouche à l'aide des prothèses provisoires, nous procédons alors à son enregistrement en vue de réaliser nos prothèses définitives :

- on prend des empreintes des arcades maxillaires et mandibulaires avec les prothèses provisoires en bouche. Les modèles issus de ces empreintes sont montés sur articulateur. Le montage se fait en intercuspidation maximale ;
- après le malaxage de la résine, on la place sur la table incisive en prenant soin de l'ancrer. On ferme le membre supérieur de l'articulateur ; la tige incisive doit traverser la résine. Immédiatement, on guide les dents en propulsion,



Fig. 4 a à d Réglage et validation des provisoires en bouche :
a : en OIM ; b : latéralité droite ; c : propulsion ; d : latéralité gauche.

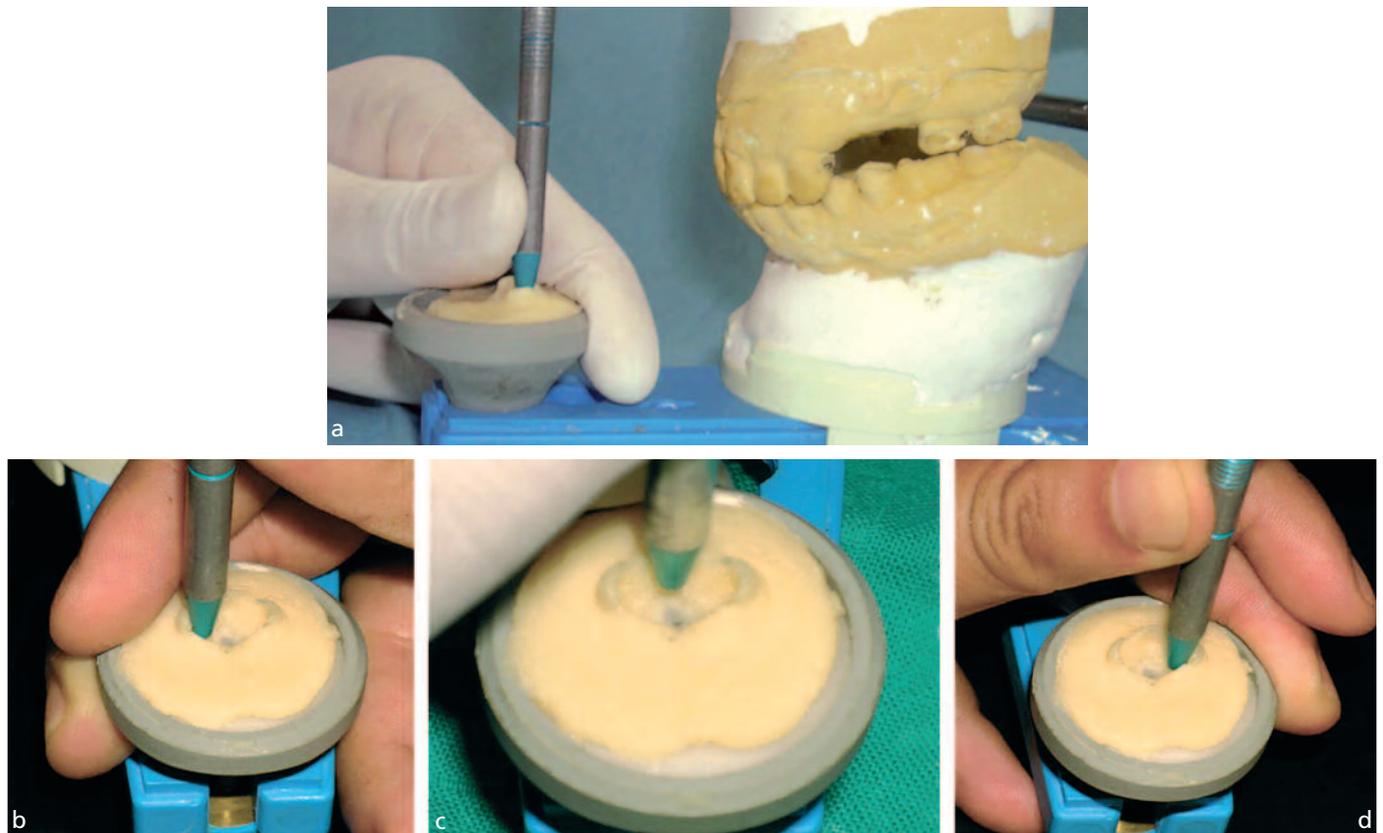


Fig. 5 a à d Enregistrement du guide antérieur :

a : les modèles issus de l'empreinte des provisoires montés sur articulateur guident le façonnage de la résine sur de la table incisive ;
b : en propulsion en latéralité droite et gauche, réalisant l'enveloppe des mouvements dynamiques.

en latéralité et dans les mouvements mandibulaires. La tige incisive laisse des tracés qui forment une enveloppe de mouvements dans la résine (**fig. 5 a et d**).

C'est cette table incisive fonctionnelle fabriquée à partir de prothèses provisoires qui sert à l'élaboration de la prothèse définitive. Elle sera utilisée tout le temps dans la confection et dans l'équilibration de la prothèse à réaliser.

Enregistrement de l'occlusion statique

Après l'enregistrement du guide antérieur, le praticien procède à la prise d'empreintes des préparations en bouche et à leur montage sur articulateur. Les modèles issus de l'empreinte des provisoires permettent de réaliser des montages croisés (**fig. 6 a à e**).



Fig. 6 a à e Enregistrement de l'occlusion statique :
 a : provisoires supérieures et mordu inférieur ;
 b : provisoires inférieures et mordu supérieur ;
 c : montage du modèle issu de l'empreinte des provisoires supérieures en face du modèle de travail inférieur ;
 d : montage du modèle issu de l'empreinte des provisoires inférieures en face du modèle de travail supérieur ;
 e : affrontement des deux modèles de travail.

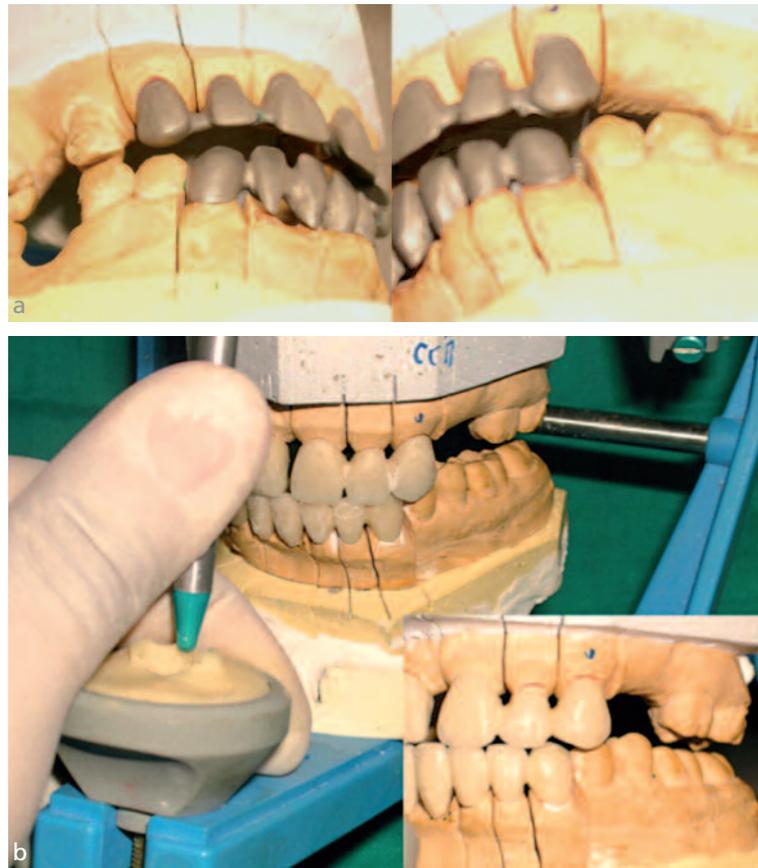


Fig. 7 a et b La table incisive guide le prothésiste lors de la réalisation des prothèses définitives :

a : au stade des chapes métalliques ;

b : au stade de la céramique à l'état biscuit.



Fig. 8 a à d Résultat final :

a : en OIM ; b : latéralité droite ; c : propulsion ; d : latéralité gauche.

Ainsi on disposera de 4 possibilités de montage :

- les modèles issus des provisoires,
- le modèle supérieur de travail avec le modèle des provisoires inférieures,
- le modèle supérieur de travail avec le modèle des provisoires inférieures,
- les modèles de travail.

Conclusion

Restaurer le guide antérieur est une œuvre délicate dans la mesure où il faut créer une harmonie parfaite entre des finalités parfois contradictoires (esthétiques et fonctionnelles). Les règles établies permettent au praticien d'avoir les repères nécessaires à l'élaboration et à la mise en oeuvre du traitement. Dans de nombreuses situations, l'idéal est difficile à atteindre, et le normal correspond davantage à ce qui est harmonieux pour le cas traité.

Lorsque l'on aborde une restauration du guide incisif :

Elaboration des prothèses définitives

Le prothésiste procède à l'élaboration des prothèses définitives en tenant compte bien sûr de la table incisive aussi bien au stade des chapes qu'au stade de l'élaboration de la céramique (**fig. 7 a et b**).

- soit le guide existant est fonctionnel : la procédure consiste alors à reproduire cette situation en programmant de manière personnalisée la table incisive ;
- soit le guide existant est afunctionnel ou dysfunctionnel : on utilise alors, dans un premier temps, un provisoire dont on vérifie la validité fonctionnelle et esthétique. Puis, dans un deuxième temps, on utilise cette nouvelle situation, devenue fonctionnelle pour programmer, de manière personnalisée, la table incisive. ■

Bibliographie

1. Dawson PE.
Les problèmes de l'occlusion clinique : évaluation, diagnostic, traitement.
Paris : CdP, 1992.
2. Laplanche O, Pedoutour P, Laurent M, Mahler P, Orthlieb JD.
Le guide antérieur et ses anomalies : incidence sur la cinématique condylienne.
Cah Prothèse 2002;117:43-56.
3. Orthlieb JD.
Les grandes restaurations transitoires : aspect occlusal.
Cah Prothèse 1987;58:53-62.
4. Viennot S, Malquarti G, Guiu C, Pitel C.
Prothèse fixée de temporisation.
Encycl Med Chir (Elsevier Mason SAS, Paris), Odontologie, 23-272-B-20, 2007.
5. Orthlieb JD, El Zoghby A, Kordi M, Perez C.
La fonction de guidage. Un modèle biomécanique pour un concept thérapeutique.
Cah Prothèse 2004;128:43-53.
6. Orthlieb JD, Bezzina S, El Zoghby A, Giraudeau A.
Reconstruction prothétique du guidage antérieur.
Cah Prothèse 2004;128:55-64.

7. Orthlieb JD, Brocard D, Schittly J, Manière-Ezvan A. **Occlusodontie pratique.** Paris : CdP, 2000.
8. Chiche G., Pinault A. **Esthétique et restauration des dents antérieures.** Paris : CdP, 1995.
9. Orthlieb JD. **Gnathologie fonctionnelle. Vol 1 : occlusion et restauration prothétique.** Paris : CdP, Coll. Memento, 2009.
10. Laurent M, Orthlieb JD. **Approche occlusale d'une restauration des incisives maxillaires.** Cah Prothèse 1997;99:11-9.
11. Valentin C, Yakhou O. **Reconstitution du guide antérieur par des artifices de prothèse conjointe.** Réal Clin 993;4(2):163-76.
12. Casteyde JP. **L'occlusion de la canine. Importance, options de réglages, risques et précautions.** Actual Odontol Stomatol 2008;244:355-66.

SUMMARY

The purpose of interim prosthesis in anterior guidance restoration (case report)

Rachid EL OUALI,
Hicham SOUALHI,
Layla ASSILA,
Amal EL YAMANI

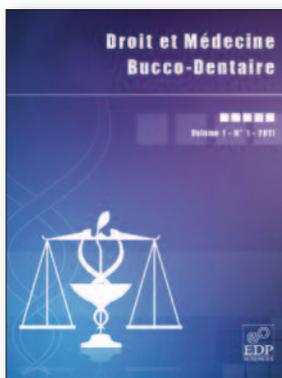
The anterior teeth restoration is very often an awkward task to achieve, requiring an accurate evaluation of aesthetic and functional parameters.

In addition to the aesthetic and phonetic functions of the interim prosthesis, it has an essential purpose in restoring a functional anterior guide.

After a brief description of the anterior guidance and its importance, this article aims to highlight, through a clinical case, the role of provisional prosthesis in the restoration of an unfunctional anterior guide.

Keywords

- interim prosthesis
- anterior guidance
- anterior restoration



4 numéros / an
ISSN : 2116-1321
e-ISSN : 2116-133X

DROIT ET MÉDECINE BUCCO-DENTAIRE

Directeur de la rédaction : Alain Béry

Rédacteurs en chef : Laurent Delprat et Charles Georget

Depuis longtemps est apparu le droit médical, et aujourd'hui, de par son particularisme, la nécessité d'un droit dentaire devient une évidence.

C'est dans cet esprit que cette nouvelle revue voit le jour.

La publication, trimestrielle, permettra de rendre compte rapidement de l'actualité, qu'il s'agisse de nouvelles lois ou de jurisprudences inhérentes à votre exercice quotidien.

**À découvrir très prochainement
sur www.edpsciences.org**

**NOUVELLE
PUBLICATION**