



IMPLANTOLOGIE DENTAIRE : RISQUES ET BÉNÉFICES

DENTAL IMPLANTOLOGY: RISKS AND BENEFITS

Par **Miguel ASIN***

MOTS-CLÉS

Implantologie dentaire, Perte osseuse, Reconstruction osseuse, Chirurgie, Risques, Bénéfices.

KEYWORDS

Dental implantology, Bone loss, Bone reconstruction, Surgery, Risks, Benefits.

I. INTRODUCTION

Un implant, qu'est-ce ?
Il s'agit d'une fausse racine insérée dans le tissu osseux en lieu et place d'une racine naturelle.
Sur cette fausse racine, une fausse couronne peut être installée pour remplacer l'organe dentaire dans sa globalité.



Schéma illustrant l'analogie entre les racines naturelle (à gauche) et artificielle (à droite).

* Chirurgien dentiste à Lyon, France.

II. INDICATIONS FRÉQUENTES

II.1. Remplacer une dent manquante



A



B



C

A : Situation initiale. La dent 36 est manquante.
B : Solution sans implant. Les deux dents adjacentes sont taillées et dévitalisées.
C : Solution avec implant. Les deux dents adjacentes sont laissées intactes.

**Cas clinique : absence d'une 21**

La patiente a 25 ans, la taille des dents adjacentes n'est pas souhaitée.

Elle pourrait d'ailleurs être appréciée, dans un cadre juridique, comme étant une atteinte à l'intégrité physique du patient et relever du pénal.



1. Situation initiale. La 21 est absente.



2. Pose de l'implant.



3. Pose de la couronne céramique implanto-portée.



4. Calque illustrant la position de l'implant et du pilier.

II.2. Remplacer toutes les dents manquantes***Solution sans implants : la prothèse adjointe totale***

1. L'appareil est très souvent instable.

Solution avec 2 attachements sur implant la prothèse adjointe totale stabilisée

1. Les attachements (boutons pressions) sont fixés sur les implants.

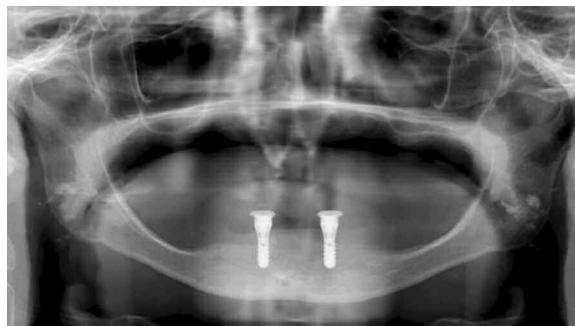


2. Les parties femelles des attachements sont ajustées dans l'intrados de l'appareil.

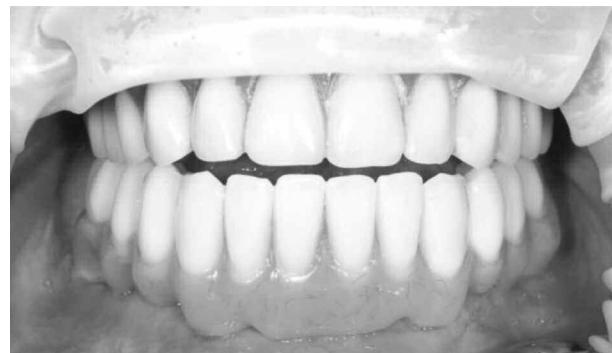


3. L'appareil est clipsé sur les attachements.





4. Image radiologique avec les 2 implants et les 2 attaches en place.



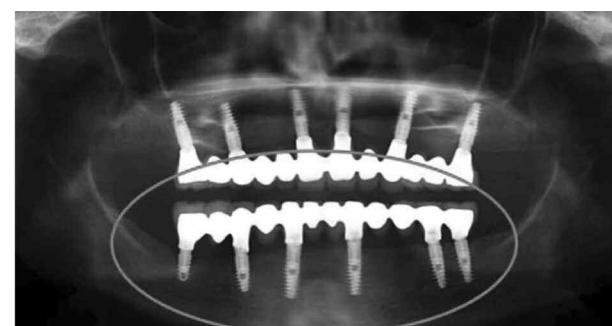
4. Vissage du bridge de 12 dents sur 6 implants.

MIGUEL ASIN

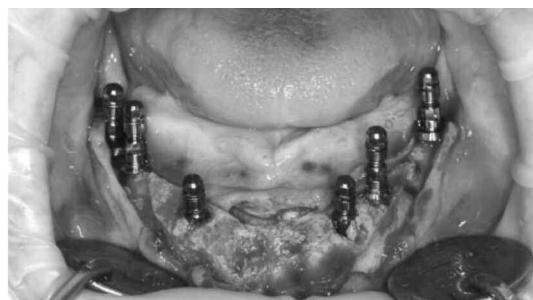
**Solution avec un bridge fixé sur 6 implants :
l'appareil mobile est remplacé par des couronnes
implanto-portées fixées**



1. Etude radiologique pré-implantaire.



5. Image radiologique avec les 6 implants et le bridge en place.



2. Chirurgie implantaire.

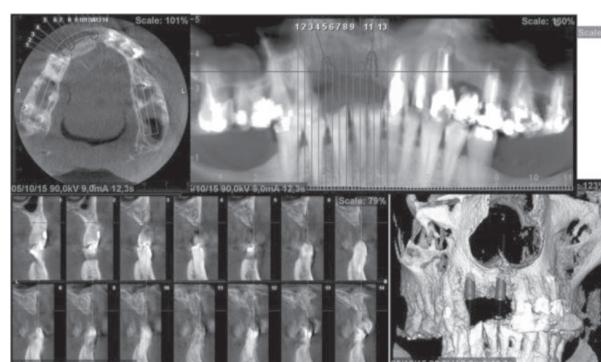


3. Réalisation de l'armature CAD-CAM.

III. PERTE ET RECONSTRUCTION OSSEUSES

Au moment précis où une ou plusieurs dents disparaissent, s'enclenchent des phénomènes qui aboutissent à la destruction rapide, totale et irréversible de l'os de soutien.

Exemple de reconstruction osseuse en épaisseur



1. Bilan 3D illustrant la perte osseuse en épaisseur entre 11 et 13.



2. Situation osseuse après résorption horizontale post-extractionnelle.

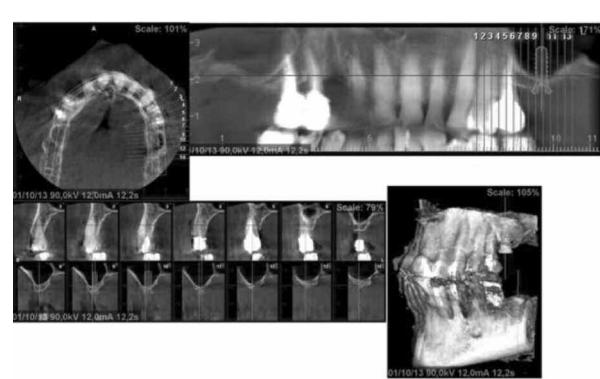


6. Mise en place des implants dans un volume osseux adéquat.

Exemple de reconstruction osseuse en hauteur



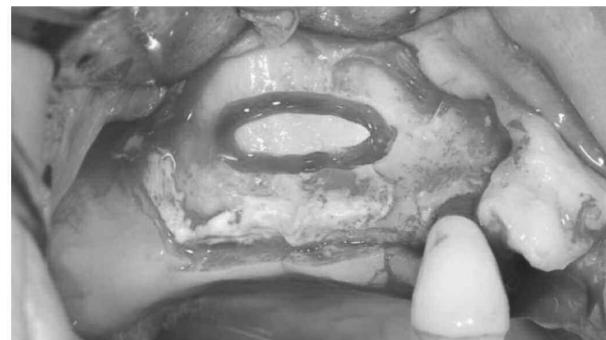
3. Préparation du « coffrage ».



1. Bilan 3D illustrant la perte osseuse en hauteur en 16 et 17.



4. Remplissage du « coffrage ».



2. Accès par la face antéro-latérale du sinus.



5. Situation après cicatrisation osseuse.



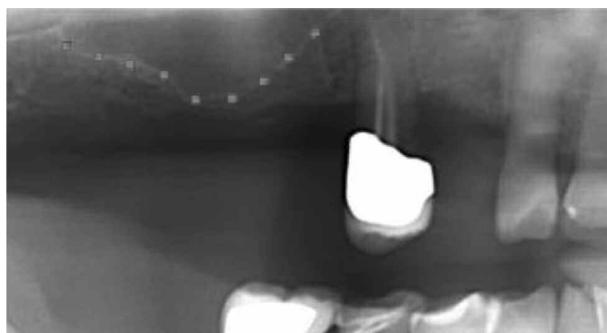
3. Décollement de la membrane sinusoïdale.



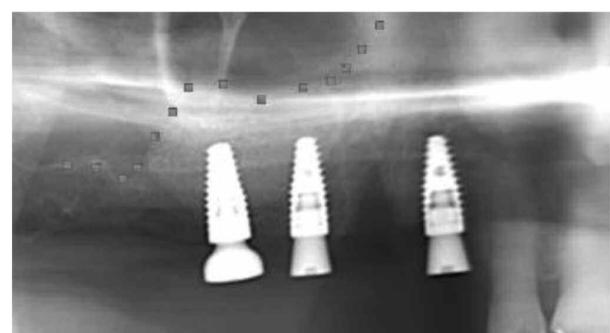
4. Pose des implants.



5. Greffe osseuse type SA3.
Les implants sont maintenant entourés d'un matériau en voie de minéralisation.



6. Situation radiologique avant la greffe.
La hauteur osseuse sous-sinusienne est de l'ordre de quelques millimètres.
La mise en place d'implants est impossible.



7. Situation radiologique après la greffe.
La hauteur osseuse sous-sinusienne est supérieure à un centimètre.
Les implants sont placés.

MIGUEL ASIN

IV. RISQUES DE L'IMPLANTOLOGIE DENTAIRE

Risques per-opératoires :

Comme pour toute intervention chirurgicale dans ces secteurs, les risques infectieux, hémorragiques, de lésion nerveuse ou de communication bucco-sinusienne sont à prendre en compte.

Risque d'échec secondaire :

« Le choix de la marque de l'implant est un facteur prépondérant au succès du plan de traitement. »
Derks J, Håkansson J, Wennström JL, Tomasi C, Larsson M, Berglundh T. *J Dent Res.* 2015 Mar;94(3 Suppl):44S-51S

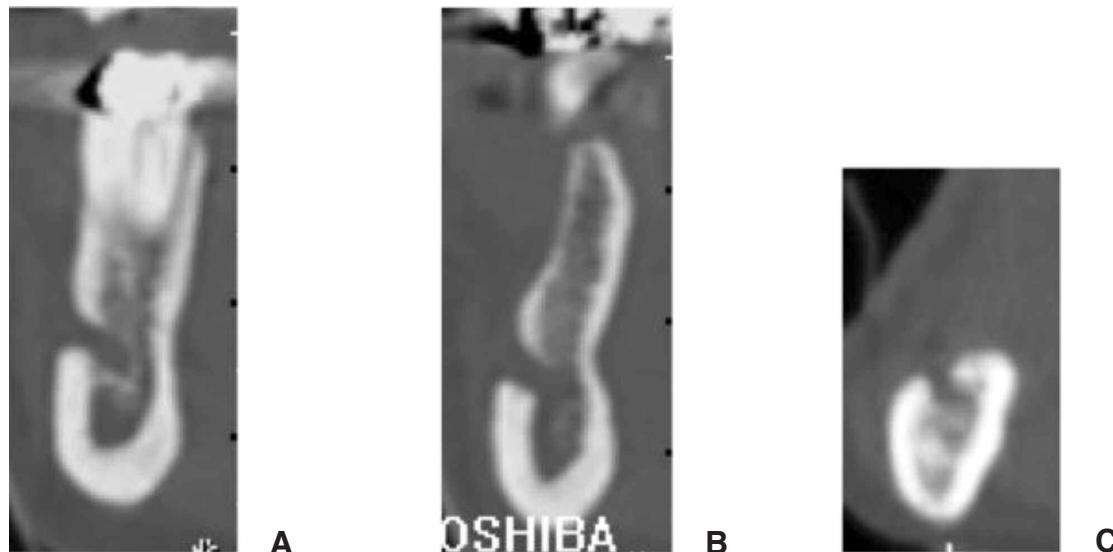
VI. BÉNÉFICE ESSENTIEL DE L'IMPLANTOLOGIE DENTAIRE

« Après extraction dentaire, le corps de la mandibule perd jusqu'à 60, voir 70 % de son volume initial. »

- Tallgren Talgreen A. The continuing reduction of the residual ridges in complete denture wearers : a mixed-longitudinal covering 25 years. *J Prost Dent* 1972, 27: 120-132
- Peterson Peterson LJ, Reduction of the compact and cancellous bone substances of the edentulous mandible caused by resorption. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1992; 74:131-6

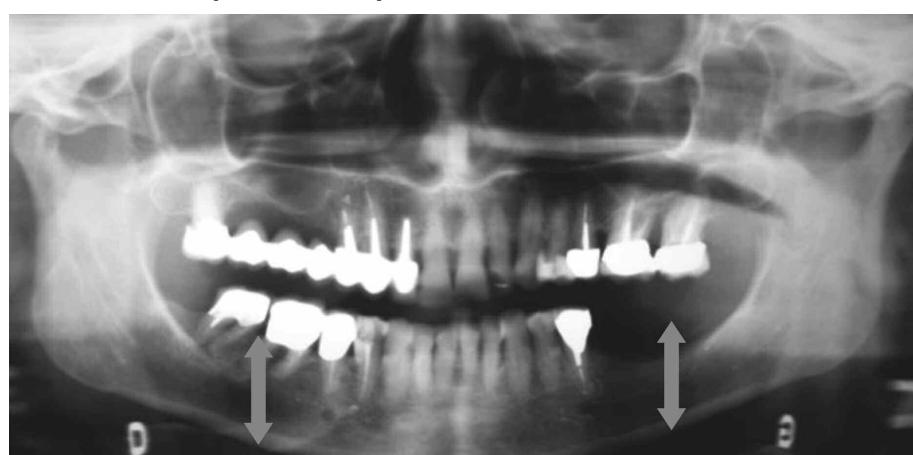
V. BÉNÉFICES HABITUELLEMENT CITÉS DE L'IMPLANTOLOGIE DENTAIRE

- V.1. Remplacer une dent manquante en respectant les dents adjacentes
- V.2. Stabiliser une prothèse mobile
- V.3. Eviter une prothèse mobile

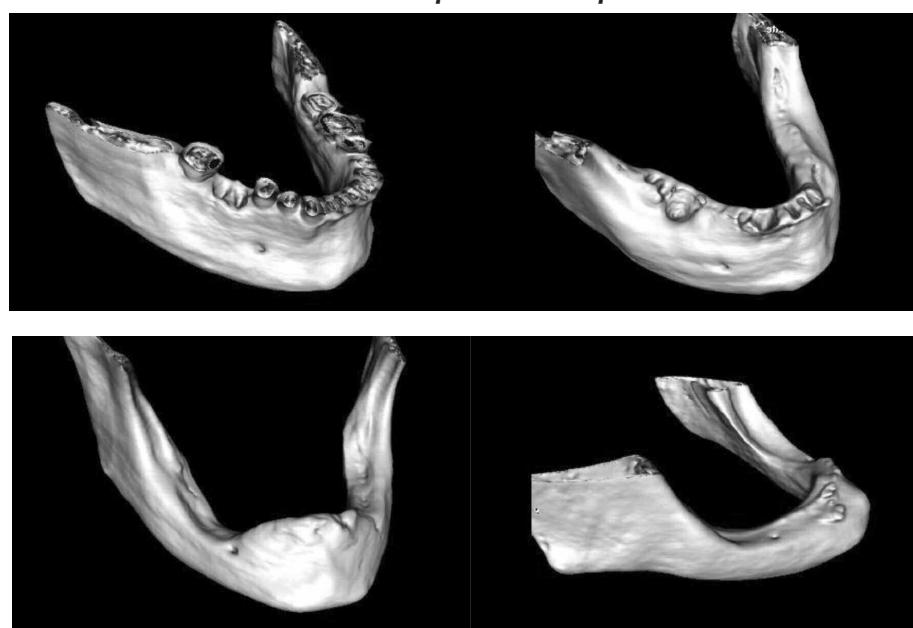


A : Etat initial. La dent est présente.
B : La dent a été extraite. La résorption osseuse est d'abord horizontale.
C : Puis la résorption osseuse est verticale. On note un effondrement de la crête alvéolaire.

Stades de la résorption osseuse post-extractionnelle



Reconstitutions 3D illustrant la résorption osseuse post-extractionnelle



A gauche de la radiographie, les dents sont présentes.
La hauteur de l'os alvéolaire est normale.
A droite de la radiographie, les dents ont été extraites.
L'os alvéolaire s'est résorbé au stade 2, en hauteur.





Conséquences sur le visage

La perte de hauteur de la partie inférieure du visage est significative.
 Les lèvres, sans soutien, s'effacent.
 Les plis naso-géniens s'accentuent.



Avant extractions et résorption osseuse.



Après extractions et résorption osseuse.



Avant extractions et résorption osseuse.



Après extractions et résorption osseuse.

« La résorption osseuse des crêtes édentées peut être prévenue ou retardée par les thérapeutiques implémentaires. »

Linquist LW, Rockler B, Carlsson GE. Bone resorption around fixtures in edentulous patient treated with mandibular fixed tissue-integrated prostheses. *J Prosthet Dent* 1988; 59: 59-63.

« Les prothèses implanto-portées stabilisent l'os alvéolaire après la perte des dents. »

Misch C. The importance of dental implants. *Gen. Dent.* 2001. Jan Feb, 49 (1) : 38-48.

Le bénéfice essentiel de l'implantologie dentaire est la stimulation et la stabilisation du capital osseux.

VII. CONCLUSION

Pour chaque patient, au moment d'une éventuelle extraction, les risques et bénéfices de l'implantologie dentaire sont systématiquement évalués.

Le maintien du capital osseux, à travers sa stimulation par des implants endo-osseux, est un élément essentiel de la prise de décision. ■

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays.

La loi du 11 mars 1957, n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que des copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustrations, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^e de l'art. 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal. Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage sans autorisation de l'éditeur ou du Centre Français de Copyright, 6 bis, rue Gabriel Laumain, 75010 PARIS.

© JANVIER 2018 / ÉDITIONS ESKA – DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : SERGE KEBABTCHIEFF
Imprimé en France