

Implant Trabecular Metal™

Découverte de le BioBoost Effect™



ZIMMER BIOMET
Your progress. Our promise.®

Implant Trabecular Metal

Le BioBoost Effect

La découverte de le BioBoost Effect dévoile les bases scientifiques sous-jacentes à la réponse de cicatrisation naturelle de l'organisme à l'implant Trabecular Metal. Le BioBoost Effect renforce les facteurs de croissance naturels et permet une cicatrisation plus rapide et une formation osseuse plus précoce qu'avec les implants traditionnels.¹⁻⁸

Le BioBoost Effect, conféré uniquement par l'implant Trabecular Metal, est le fruit de la combinaison exclusive d'un **matériau d'une porosité similaire à celle de l'os spongieux et de tantale hautement biocompatible.**⁹⁻¹¹ Avec des preuves de plus en plus nombreuses de ce **bénéfice clinique** en termes de Rétablissement rapide, de Gestion des risques et de Traitement de révision, faites passer votre cabinet à la vitesse supérieure avec l'implant Trabecular Metal.



1

Rétablissement rapide

Cicatrisation accélérée avec un protocole de mise en charge finale à 2 semaines.¹²⁻¹⁵

2

Gestion des risques

Traitement étendu aux cas avec qualité osseuse médiocre et problèmes de cicatrisation.¹⁶⁻²⁶

3

Traitement de révision

Remplacement d'implant avec cicatrisation accélérée.¹⁻⁸

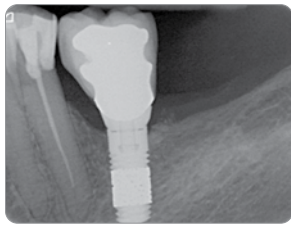


Rétablissement rapide

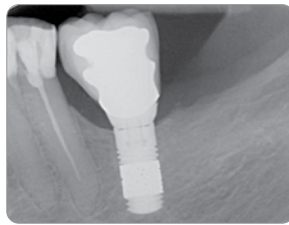
Cicatrisation accélérée avec un protocole de mise en charge finale à 2 semaines.¹²⁻¹⁵

Le BioBoost Effect accélère la cicatrisation et la formation osseuse par renforcement des facteurs de croissance naturels liés à la formation osseuse, à la cicatrisation et à la vascularisation.^{3,6-8} Des études ont montré que la pose d'un implant Trabecular Metal avec un protocole de mise en charge finale à 2 semaines permettait d'obtenir un taux de survie de 97 à 100 % après un suivi pouvant aller jusqu'à cinq ans.¹²⁻¹⁴

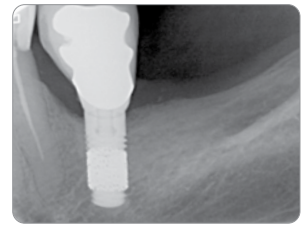
- Cicatrisation osseuse et fixation plus précoces qu'avec les implants classiques, grâce au renforcement de l'expression génétique^{3,6}
- Régulation à la hausse des facteurs de croissance liés à la cicatrisation osseuse significativement supérieure à celle des implants classiques^{3,6}
- 97,2 % de survie à cinq ans, protocole de mise en charge finale à deux semaines¹²
- 100 % de survie à quatre ans, protocole de mise en charge finale à deux semaines dans les sites d'extraction¹⁴



Résultat à six mois



Résultat à deux ans.



Résultat à cinq ans.

Avec l'aimable autorisation du Dr Markus Schlee, Forsheim, Allemagne.

Rétablissement rapide, restauration rapide

Vous allez pouvoir traiter ce cas en trois visites seulement sur quelques semaines au lieu de plusieurs mois (voir cidessous) grâce à l'implant Trabecular Metal et au système de prise d'empreinte BellaTek® Encode®. La vis de cicatrisation BellaTek Encode fonctionne comme transfert d'empreinte pour vis de cicatrisation et Scanbody qui peut être scanné ou dont l'empreinte peut être prise avant envoi à votre laboratoire Encode Empowered pour fabrication d'un pilier en zircone BellaTek définitif.

Visite 1 – Mise en place d'une vis de cicatrisation Encode au moment de la pose de l'implant Trabecular Metal (fig. 1a et 1b).

Visite 2 – Prise d'empreinte numérique ou en polyvinylsiloxane classique de la vis de cicatrisation Encode au moment du retrait des sutures. Envoi de l'impression à votre laboratoire Encode Empowered pour la conception du pilier définitif et la fabrication de la prothèse (fig. 2).

Visite 3 – Mise en place du pilier et de la couronne BellaTek finaux spécifiques au patient (fig. 3).



Fig. 1a



Fig. 1b



Fig. 2



Fig. 3

Avec l'aimable autorisation du Dr Suheil Boutros, Grand Blanc, Michigan



Gestion des risques

Traitement étendu aux cas avec qualité osseuse médiocre et problèmes de cicatrisation.¹⁶⁻²⁶

Plusieurs études ont montré que les implants Trabecular Metal permettaient d'obtenir de bons résultats chez les patients présentant des facteurs de risque comme le diabète, l'arthrite rhumatoïde, une affection bucco-dentaire antérieure, les effets d'un traitement anticancéreux et une mauvaise qualité osseuse.¹⁶⁻²⁶ L'implant Trabecular Metal permet de créer les conditions favorables à une intégration saine de l'implant chez des patients défavorisés.

- 100 % de survie au bout d'un an chez des patients cancéreux post-ablation²¹
- 97,2 % de survie au bout de trois ans chez des patients atteints de maladie systémique²²
- Cicatrisation osseuse plus rapide autour des implants Trabecular Metal qu'autour des implants traditionnels chez des patients diabétiques et ostéopéniques^{7,8}



Patient cancéreux post-ablation après radiothérapie et chimiothérapie de la tête et du cou.



Pose d'implant Trabecular Metal dans un os porotique très mou.



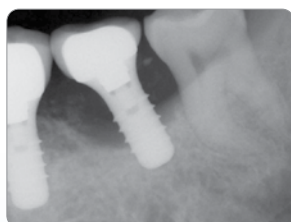
Restauration réussie de la fonction et de l'esthétique, résultat à quatre ans.

Avec l'aimable autorisation du Dr Suheil Boutros, Grand Blanc, Michigan

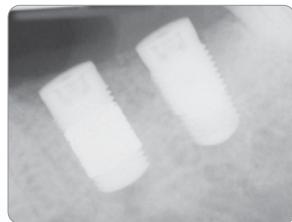
Traitement de révision

Remplacement d'implant avec cicatrisation accélérée.

Les patients chez qui un précédent implant a été défaillant sont plus exposés à une nouvelle défaillance.²⁷ Il est donc important de traiter la cause de la défaillance initiale et de choisir très soigneusement l'implant de remplacement. Les implants Trabecular Metal disposent de la technologie BioBoost Effect pour une bonne repousse d'os vascularisé et une potentielle amélioration de la cicatrisation osseuse comparativement aux implants classiques en titane¹⁻⁸, ce qui fait d'eux un choix approprié dans le traitement de révision.



Une péri-implantite significative a mené au retrait des implants après deux années en place.



Révision avec un implant Trabecular Metal (à gauche) et un implant TSV® (à droite).



Résultat à six ans.

Avec l'aimable autorisation du Dr Michele Dimaira, Flourtown, Pennsylvanie.

Renseignements concernant la commande



Implant dentaire Trabecular Metal, surface MTX[®], complètement texturé avec micro-rainures

Inclut porte-implant/transfert d'empreinte et vis de couverture.



Implant d'implant	Implant d'implant	Connexion hexagone interne	Longueur de l'implant			
			10 mm (L)	11,5 mm (L)	13 mm (L)	16 mm (L)
Ø 3,7 mm	● Ø 3,5 mm	2,5 mm (D)	TMTB10	TMTB11	TMTB13	TMTB16
Ø 4,1 mm	● Ø 3,5 mm	2,5 mm (D)	TMT4B10	TMT4B11	TMT4B13	•
Ø 4,7 mm	● Ø 4,5 mm	2,5 mm (D)	TMTWB10	TMTWB11	TMTWB13	•
Ø 6,0 mm	● Ø 5,7 mm	3,0 mm (D)	TMT6B10	TMT6B11	TMT6B13	•

Implants dentaires Trabecular Metal avec col usiné 0,5 mm, surface MTX et micro-rainures

Inclut porte-implant/transfert d'empreinte et vis de couverture.



Implant d'implant	Implant d'implant	Connexion hexagone interne	Longueur de l'implant			
			10 mm (L)	11,5 mm (L)	13 mm (L)	16 mm (L)
Ø 3,7 mm	● Ø 3,5 mm	2,5 mm (D)	TMMB10	TMMB11	TMMB13	TMMB16
Ø 4,1 mm	● Ø 3,5 mm	2,5 mm (D)	TMM4B10	TMM4B11	TMM4B13	•
Ø 4,7 mm	● Ø 4,5 mm	2,5 mm (D)	TMMWB10	TMMWB11	TMMWB13	•
Ø 6,0 mm	● Ø 5,7 mm	3,0 mm (D)	TMM6B10	TMM6B11	TMM6B13	•

1. Spinato S, Zaffe D, Felice P, Checchi L, Wang HL. A Trabecular Metal implant 4 months after placement: clinical-histologic case report. *Implant Dent.* 2014;23(1):3-7.
2. de Arriba CC, Alobera Gracia MA, Coelho PG, Neiva R, Tarnow DP, Del Canto Pingarron M, Aguado-Henche S. Osseoincorporation of Porous Tantalum Trabecular-Structured Metal: A Histologic and Histomorphometric Study in Humans. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2018;38(6):1-7.
3. Bencharit S, Barros S, Morelli T, Offenbacher S. Biological Effects of Porous Tantalum Trabecular Metal in the Oral Cavity. In *Academy of Osseointegration.* 2016;San Diego, CA.
4. Lee JW, Wen HB, Gubbi P, Romanos GE. New bone formation and trabecular bone microarchitecture of highly porous tantalum compared to titanium implant threads: A pilot canine study. *Clin Oral Implants Res.* 2018;29(2):164-174.
5. Kim DG, Jeong YH, Min KH, Lee JW, Wen HB. Porous Tantalum Increases Interfacial Bone Tissue Mineralization Compared to Titanium Threaded Section of Implants. In *Academy of Osseointegration.* 2016;San Diego, CA.
6. Meirelles L, Dodo C, Mendonca G, Fraser D, Sartori E, Funkenbusch P. Biomechanical analysis and osteogenic gene expression on porous tantalum implants placed in a gap healing model. *Clin Oral Impl Res.* 2015;26(Suppl. 12).
7. Kim SJ, Bencharit S, Morelli T, Offenbacher S, Barros SP. Transcriptomic analysis of wound healing around tantalum and titanium in diabetes. In *IADR.* 2017;San Francisco, CA.
8. Hefni, E.K., Bencharit, S., Kim, S.J., Byrd, K.M., Morelli, T., Nociti, F.H.I., Offenbacher, S., Barros, S.P. Transcriptomic Profiling of Tantalum Metal Implant Osseointegration in Osteopenic Patients. *British Dental Journal Open.* 2018. 4:17042.
9. Karageorgiou V, Kaplan D. Porosity of 3D Biomaterial Scaffolds and Osteogenesis. *Biomaterials.* 2005;26(27):5474-91.
10. Black J. Biological Performance of Tantalum. *Clin Mater.* 1994;16:167-173.
11. Matsuno H, Yokoyama A, Watari F, Uo M, Kawasaki T. Biocompatibility and osteogenesis of refractory metal implants, titanium, hafnium, niobium, tantalum, and rhenium. *Biomaterials.* 2001;22:1253-1262.
12. Wen HB, van der Schoor WP, van der Schoor AR, Schlee M. Immediate Nonocclusal Loading of Trabecular Metal-Enhanced Titanium Dental Implants in a Controlled Population: 5-Year Results. In *The 103rd Annual Meeting of American Academy of Periodontology.* 2017;Boston, MA.
13. Brauner E, Jamshir S, Di Carlo S, Pagnoni M, Guarino G, Pompa G. Immediate implant loading: a comparison of Trabecular Metal and Tapered Screw-Vent dental implants. *OHDM.* 2015;14(2):1-6.
14. Peron C, Romanos G. Immediate loading of tantalum-based implants in fresh extraction sockets. Long-term outcomes. In *European Academy of Osseointegration.* 2018;Vienna, Austria.
15. Bencharit S, Byrd WC, Hosseini B. Immediate placement of a porous-tantalum, Trabecular Metal-enhanced titanium dental implant with demineralized bone matrix into a socket with deficient buccal bone: a clinical report. *J Prosthet Dent.* 2015;113(4):262-9.
16. Soardi, CM, Zaffe D, Wang HL. Rehabilitation of Extremely Atrophic Maxillae with Mineralized Allograft and Highly Porous Dental Implants. In *European Association for Osseointegration.* 2014;Rome, Italy.
17. Edelmann AR, Patel D, Allen R, Gibson CJ, Best AM, Bencharit S. Retrospective analysis of porous tantalum Trabecular Metal-enhanced titanium dental implants. *Journal of Prosthetic Dentistry* 2019;121(3):404-410.
18. Bianconi S, Bozzoli P, Del Fabbro M. Treatment of Postextraction Sites With Allograft-Stabilized Dental Implants: A Clinical Case Series. *Implant Dent.* 2017;26(1):37-45.
19. Schlee M, Pradies G, Mehmke WU, Beneytout A, Stamm M, Meda RG, Kamm T, Poiroux F, Weinlich F, del Canto Pingarron M, Crichton E, Poulet JB, Bousquet P. Prospective, Multicenter Evaluation of Trabecular Metal-Enhanced Titanium Dental Implants Placed in Routine Dental Practices: 1-Year Interim Report From the Development Period (2010 to 2011). *Clin Implant Dent Relat Res.* 2015;17(6):1141-53.
20. Tjaden A, Schlee M, van der Schoor P, van der Schoor A, Mehmke WU, Kamm T, Beneytout A, de Arriba CC, Bänninger L, Wen HB. Multicenter Studies of Porous Tantalum Trabecular Metal Implants: 4-Year Interim Results. In *Academy of Osseointegration.* 2016;San Diego, CA.
21. Brauner E, Guarino G, Jamshir S, Papi P, Valentini V, Pompa V, Pompa G. Evaluation of Highly Porous Dental Implants in Postablative Oral and Maxillofacial Cancer Patients: A Prospective Pilot Clinical Case Series Report. *Implant Dent.* 2015;24(5):631-7.
22. Peron C, Romanos G. Immediate Loading of Tantalum-Based Implants in Patients with Systemic Diseases. Clinical and Radiographic Long-Term Outcomes. *Academy of Osseointegration.* 2017;Orlando, FL.
23. Peron C, Javed F, Romanos GE. Immediate Loading of Tantalum-Based Implants in Fresh Extraction Sockets in Patient With Sjogren Syndrome: A Case Report and Literature Review. *Implant Dent.* 2017;26(4):634-638.
24. Peron C, Romanos G. Immediate Loading of Trabecular Tantalum-based Implants placed in Infected Sites with Full Ceramic Restorations. 1-year Clinical Evaluation. In *AAID.* 2016;New Orleans, LA.
25. El Chaar E, Castano A. A Retrospective Survival Study of Trabecular Tantalum Implants Immediately Placed in Posterior Extraction Sockets Using a Flapless Technique. *J Oral Implantol.* 2017;43(2):114-124.
26. Battula S, Lee JW, Wen HB, Papanicolaou S, Collins M, Romanos GE. Evaluation of Different Implant Designs in a Ligature-Induced Peri-implantitis Model: A Canine Study. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2015;30(3):534-45.
27. Grossman Y, Levin L. Success and survival of single dental implants placed in sites of previously failed dental implants. *J Periodontol.* 2007;78:1670-4.



Contactez-nous au +33(0)1-45-12-35-35 ou rendez-vous sur zimmerbiometdental.fr

Zimmer Biomet Dental Global Headquarters 4555 Riverside Drive Palm Beach Gardens, FL 33410, États-Unis Tél : +1-561-776-6700 Fax : +1-561-776-1272	Zimmer Dental SAS Batiment Quebec 19 Rue d'Arcueil 94528 Rungis Cedex Tel : +33-1-45-12-35-35 Fax : +33 1-45-60-04-88 ZB.commandes@zimmerbiomet.com
--	--

Sauf indication contraire, comme indiqué ici, toutes les marques déposées sont la propriété de Zimmer Biomet et tous les produits sont fabriqués par une ou plusieurs des filiales dentaires de Zimmer Biomet Holdings, Inc., commercialisés et distribués par Zimmer Biomet Dental et par ses partenaires de commercialisation. Pour plus d'informations sur le produit, veuillez consulter l'étiquette individuelle ou la notice du produit. La disponibilité des produits peut être limitée dans certains pays/certaines régions. Ce document est destiné exclusivement aux cliniciens et n'inclut aucun avis ni recommandation médicale(e). La distribution à tout autre destinataire est formellement interdite. Ce document ne doit pas être dupliqué ni réimprimé sans l'autorisation écrite expresse de Zimmer Biomet Dental. ZB0790FR RÉV B 03/20 ©2020 Zimmer Biomet. Tous droits réservés.

