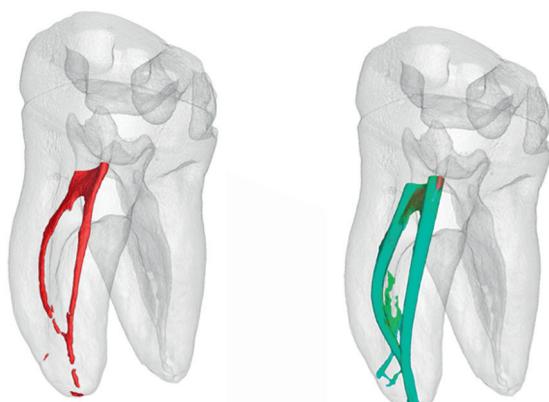


# TOTALFILL®

Matériaux endodontiques pré-mélangés en Biocéramique



# TOTAL FILL<sup>®</sup> BC SEALER™

## UN NOUVEAU STANDARD DANS L'OBTURATION ENDODONTIQUE!

A la différence des scellants conventionnels base/catalyseur, la réaction de prise du TotalFill<sup>®</sup> BC Sealer™ est déclenchée par l'humidité des tubuli dentinaires. Ce scellant hautement radiopaque et hydrophile forme un hydroxyapatite au moment de la prise et se lie chimiquement à la fois à la dentine et à nos pointes de céramique (TotalFill<sup>®</sup> BC Points™). Grâce à son pH très alcalin, le TotalFill<sup>®</sup> BC Sealer™ devient anti-bactérien pendant la prise, et à la différence des scellants traditionnels, offre une absence totale de rétraction!

Jamais auparavant un système d'obturation n'a pu revendiquer de telles propriétés  
Votre système actuel supporte-t-il la comparaison?

	BC Sealer & BC Pointes	Votre système actuel
Biocompatible et ostéogénique	✓	?
Liaison chimique entre le scellant et la dentine	✓	?
Lien chimique entre le scellant et le matériau d'obturation	✓	?
Économique (moins coûteux que la Gutta sur tuteurs)	✓	?
Fort pouvoir antibactérien (pH +12 au moment de la prise)	✓	?
Hautement radiopaque	✓	?
Hydrophile	✓	?
Production d'hydroxyapatite	✓	?
Durée idéale du temps de prise et du temps de travail	✓	?
Convivial pour l'usager (scellant prémixé en seringue)	✓	?
Rétraction inexiste pour le scellant et le matériau obturateur	✓	?
Obturation 3D à température ambiante	✓	?



“ Ces produits présentent une avancée majeure dans l'obturation des canaux dentaires. Le pH élevé pendant le durcissement, la biocompatibilité et la stabilité dimensionnelle sont des avantages essentiels par rapport aux méthodes traditionnelles d'obturation”

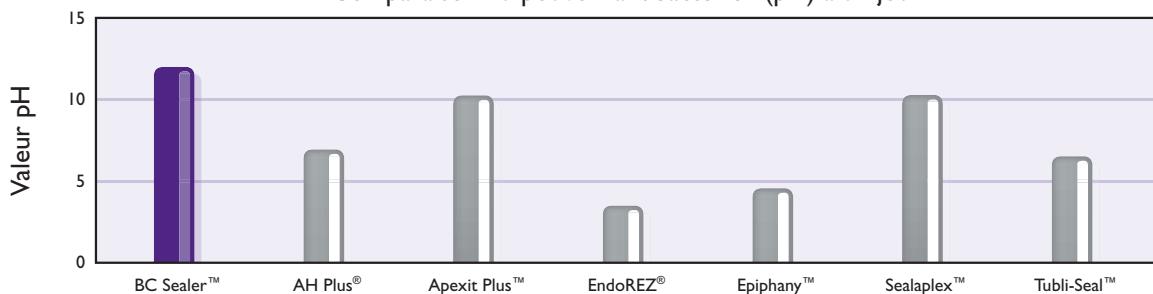
- Dr. Martin Trope  
Clinicien et professeur, Université de Pennsylvanie

Composition: Silicates de Calcium, Phosphate monobasique de Calcium, Oxyde de Zirconium, Oxyde de Tantale et agents épaisseurs.

## FORTEMENT ANTIBACTÉRIEN

Le scellant TotalFill® BC Sealer™ est alcalin (pH supérieur à 12), ce qui lui confère un fort pouvoir antibactérien. Une étude récente a montré que le scellant TotalFill® BC Sealer™ pouvait tuer le Enterococcus faecalis par simple contact en deux minutes.

### Comparaison du pouvoir antibactérien (pH) à un jour

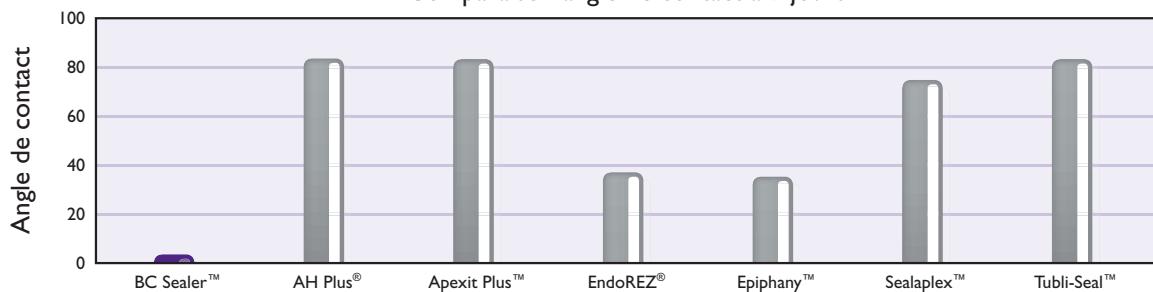


Source:  
Zhang H, Shen Y, Ruse ND, Haapasalo M. Antibacterial activity of endodontic sealers by modified direct contact test against *enterooccus faecalis*. *JOE*. 2009; 35(7): 1051-5

## EXCELLENTE FLUIDITÉ

Grâce à ses particules extrêmement petites et à sa nature hydrophile, le TotalFill® BC Sealer™ se répand naturellement dans tous les espaces de l'anatomie canalaire. Une étude récente a prouvé que le TotalFill® BC Sealer™ a un angle de contact inférieur à celui des autres scellants testés. Cette caractéristique unique du TotalFill® BC Sealer™ améliore sa capacité à se lier à la dentine et aux matériaux obturateurs, et augmente également sa capacité à tuer efficacement les microorganismes dans tous les recoins du système canalaire.

### Comparaison angle de contact à 7 jours

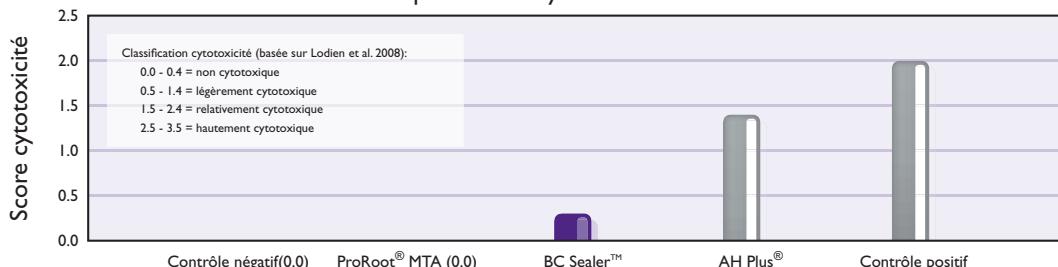


Source:  
Zhang H, Shen Y, Ruse ND, Haapasalo M. Antibacterial activity of endodontic sealers by modified direct contact test against *enterooccus faecalis*. *JOE*. 2009; 35(7): 1051-5

## MEILLEURE BIOCOMPATIBILITÉ

Le TotalFill® BC Sealer™ est essentiellement un matériau de réparation canalaire avec une consistance fluide. Les propriétés ostéogéniques exceptionnelles du TotalFill® BC Sealer™ le rendent particulièrement efficace sur les dents dévitalisées avec perte osseuse importante ou parodontite apicale. Une étude récente a montré que le TotalFill® BC Sealer™ était beaucoup plus biocompatible que le AH Plus®.

### Comparaison de cytotoxicité à 24 heures

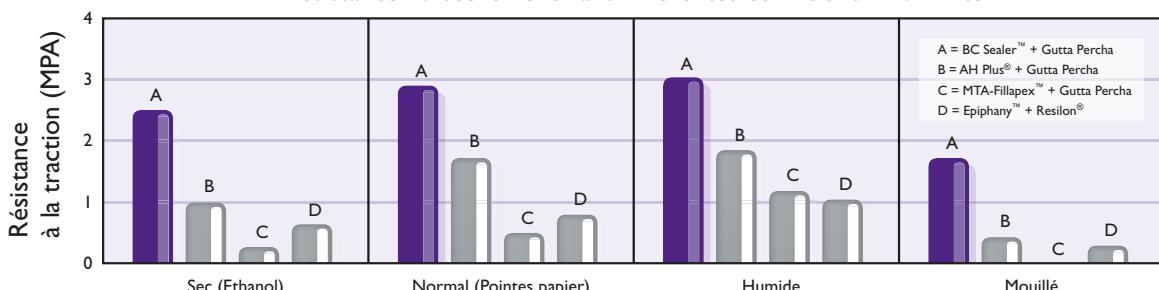


Source:  
Zhang W, Li Z, Peng. Ex vivo cytotoxicity of a new calcium silicate-based canal filling material. *International Endodontic Journal*. 2010; 43(9): 769. DOI:10.1111/j.1365-2591.2010.01733.

## SCELLEMENT DE QUALITÉ SUPÉRIEURE

L'hydroxyapatite hydrophile du TotalFill® BC Sealer™ possède une excellente fluidité, qui lui permet de se lier instantanément à la fois à la dentine et aux matériaux obturateurs biocéramiques (BC Points™). Une étude récente a démontré que le TotalFill® BC Sealer™ a une force de liaison supérieure à celle des autres scellants populaires. Cette étude a comparé l'influence du taux d'humidité sur la force de liaison. Le TotalFill® BC Sealer™ a surpassé tous les autres scellants à tous les niveaux d'humidité.

### Résistance du scellement dans différentes conditions d'humidité

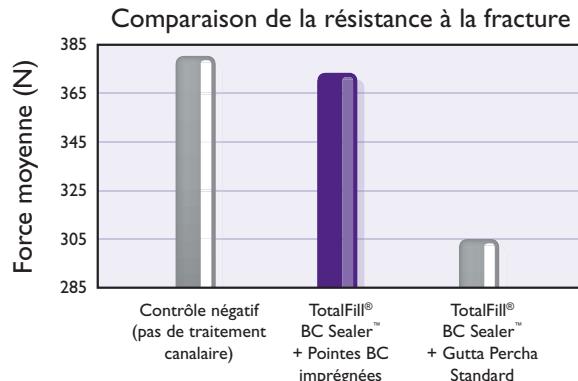


# TOTAL FILL<sup>®</sup>

## BC OBTURATION KIT™

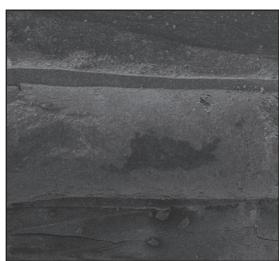
### OBTURATION EN BIOCÉRAMIQUE

A la différence des pointes traditionnelles, les TotalFill<sup>®</sup> BC Points™ sont soumises à un procédé breveté qui consiste à imprégner et recouvrir chaque cône avec des nanoparticules de céramique. Les particules de céramique du BC Sealer se lient aux particules de biocéramique des TotalFill<sup>®</sup> BC Points™ pour former un vrai scellement exempt d'espace. Une étude récente a montré que le TotalFill<sup>®</sup> BC Sealer™, lorsqu'il est utilisé avec nos cônes imprégnés et recouverts, augmente la résistance à la fracture pour atteindre un niveau comparable à celui d'une dent vivante!

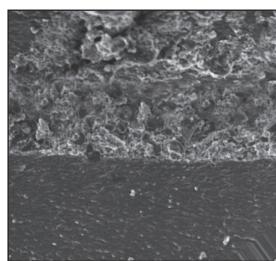


Source:  
Ghoneim AG, Lutfy RA, Sabet NE, Fayyad DM.  
Resistance to fracture of roots obturated with novel  
canal-filling systems. JOE. 2011; 37 (11): 1590-2

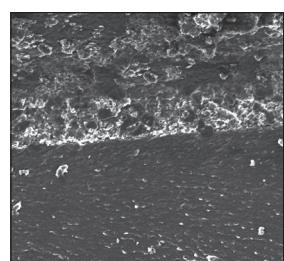
C'est un fait universellement reconnu que les microorganismes ont besoin de nourriture et d'espace pour survivre et se reproduire. L'objectif principal d'une obturation canalaire devrait donc être de remplir complètement tous les vides (y compris celui qui peut exister entre le scellant et le matériau obturateur). Les vues MEB ci-dessous permettent de visualiser la capacité inégalée du BC Sealer™ de s'adapter à la surface de la dentine et des BC Points™.



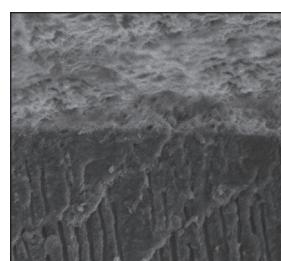
Agrandissement x35



Agrandissement x200



Agrandissement x350



Agrandissement x1000

Les images MEB sont du Dr Martin Trope, DMD, Professeur au département d'endodontie de l'École de Médecine Dentaire de l'Université de Pennsylvanie

“ Depuis toutes les années où j'ai pu examiner des vues au MEB, je n'ai jamais vu un scellant former une liaison aussi forte avec la dentine.”

- Dr. Martin Trope  
Clinicien et professeur, Université de Pennsylvanie

#### Kit Obturation TotalFill<sup>®</sup> BC™\*

N° art. 08.650.04.S01.XX (.04)

N° art. 08.650.06.S01.XX (.06)

#### TotalFill<sup>®</sup> BC Sealer™ seringue:

N° art. 08.650.00.001.XX



BUSA<sup>®</sup>

\*Les TotalFill<sup>®</sup> BC Points™ sont disponibles en tailles individuelles ou en assortiment. Les TotalFill<sup>®</sup> BC Pellets™ sont également disponibles pour l'obturation verticale à chaud. Il est possible d'utiliser des pointes de gutta percha standard, mais pour un scellement parfaitement étanche il est recommandé d'utiliser les TotalFill<sup>®</sup> BC Points™

# **TOTAL FILL**<sup>®</sup>

## ROOT REPAIR MATERIAL<sup>™</sup>

### FATIGUÉ DE VOUS BATTRE AVEC LES MATÉRIAUX DE RÉPARATION RADICULAIRES CONVENTIONNELS?

Pré-mélangé avec des propriétés de guérison et une facilité de manipulation inégalées, le matériau de réparation radiculaire TotalFill<sup>®</sup> est idéal pour combler tous vos besoins en réparation radiculaire.

Le matériau de réparation TotalFill<sup>®</sup> (RRM<sup>™</sup>) est disponible en deux consistances spécialement conçues (pâte injectable ou putty condensable), et présente beaucoup des caractéristiques du BC Sealer. Le RRM est hautement résistant au lessivage et idéal pour toutes les réparations radiculaires et les coiffages pulaires, grâce à sa facilité de manipulation, sa force accrue et son temps de prise plus court. La recherche et d'innombrables cas cliniques confirment que le RRM est hautement biocompatible et ostéogénique. Joignez-vous à ceux qui ont jeté leurs spatules et rejoignent la révolution RRM.

#### MANIPULATION EXCEPTIONNELLE

- Pâte injectable prémixée ou consistance de mastic
- Temps de prise plus court: environ 2 heures comparé à + 4 heures avec les autres marques
- Hautement résistant au lessivage

#### EXCELLENTE GUÉRISON

- Hautement biocompatible
- Ostéogénique
- Antibactérien (+12 pH)

#### TotalFill<sup>®</sup> BC RRM<sup>™</sup> Seringue

N° art. 08.650.00.003.XX

1 x Seringue prête à l'emploi 1g

7 x Embouts intra-canalaires

MSDS

Instructions d'utilisation



#### TotalFill<sup>®</sup> BC RRM<sup>™</sup> Mastic

N° art. 08.650.00.004.XX

Pot de 2.5g

MSDS

Instructions d'utilisation



Applications: Obturation canalaire (obturations rétrogrades), réparation de perforation radiculaire, réparation de résorption radiculaire, apexification, coiffage pulaire.  
Composition: Silicates de Calcium, Phosphate monobasique de Calcium, Oxyde de Zirconium, Oxyde de Tantale, matériau de remplissage et agents épaisseurs.

## BIOACTIF

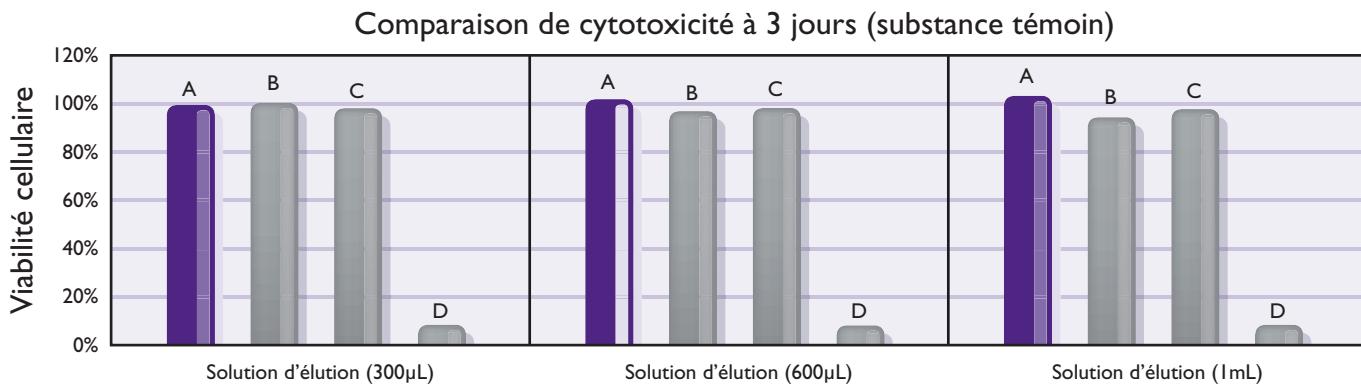
Les images MEB suivantes montrent les similitudes entre MTA et TotalFill® RRM™. Le «groupe A» montre les surfaces cristallines des MTA et TotalFill® RRM™. Dans les deux cas les surfaces sont composées principalement de calcium, de carbone et d'oxygène. De façon encore plus évidente le «Groupe B» montre l'adhésion des fibroblastes gingivaux sur les MTA et TotalFill® RRM™ (après 7 jours d'incubation). Remarquez le recouvrement extensif en forme de matrice sur la surface du TotalFill® RRM™. Ces MEB confirment visuellement que le TotalFill® RRM™ est hautement bioactif et entraîne une biominéralisation efficace.



Source: Jingzhi M, Shen Y, Stojicic S, Haapasalo M. Biocompatibility of Two Novel Root Repair Materials. JOE. 2011; 37(6): 793-8

## EXCELLENTE BIOCOMPATIBITÉ

Le graphique ci-dessous montre la biocompatibilité du TotalFill® RRM™ comparée à d'autres matériaux courants de réparation radiculaire.

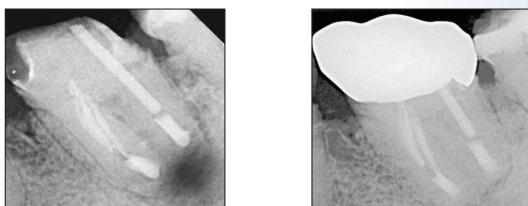


Source: AlAnezi AZ, Jiang J, Safavi KE, Spangberg LSW, Zhu Q. Cytotoxicity evaluation of EndoSequence Root Repair Material. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*. 2010; 109(3): 122-5. DOI:10.1016/j.tripleo.2009.11.028

A = TotalFill® Root Repair Material  
B = Gray MTA  
C = White MTA  
D = AH26®

## RADIOGRAPHIES CLINIQUES

Dr. Ali Nasheh



“ Le matériau de réparation radiculaire TotalFill® RRM™ offre un scellement exceptionnel, une faible toxicité et un effet antimicrobien immédiat. TotalFill® RRM™ est d'un usage clinique facile et ses applications aux perforations, apex ouverts et obturations rétrogrades se font sans fouloir d'aucune sorte. Le matériau est prêt à l'emploi et il n'y a aucune perte inutile en comparaison avec les matériaux utilisés traditionnellement”,

- Dr Gilberto Debelian  
Adjoint Faculté "Grad Endo UNC", UPenn et Université d'Oslo

AH Plus®, AH26™, ProRoot® MTA, MTA-Fillapex™, Apexit Plus™, EndoREZ™, Epiphany™, Resilon™, Sealaplex™, and Tubli-Seal™ sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs et ne sont pas des marques de Peter Brasseler Holdings, LLC, ou de ses associés. TotalFill®, BC Sealer™, BC Points™, BC Obturation System™ et RRM™ sont des marques commerciales de Peter Brasseler Holdings, LLC, ou de ses associés.