



BRASSELER
CANADA®

XP-3D

NETTOYAGE ANATOMIQUE
MINIMALEMENT INVASIF

Brevet en instance

VOTRE ALLIÉ

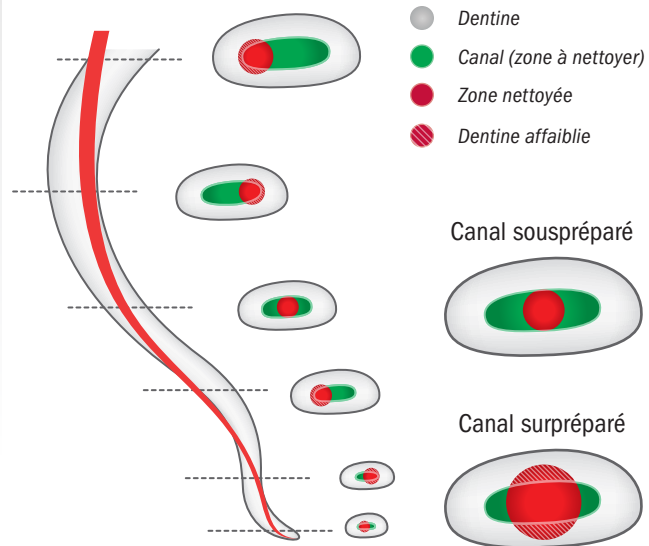


LE DÉFI...

Les instruments en NiTi ont eu un impact important en endodontie. Cependant, en dépit des avantages découlant de leur rendement accru, tous les systèmes de limes en NiTi conventionnelles ont les mêmes lacunes universelles :

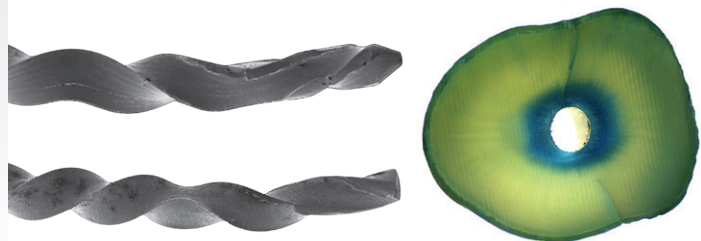
► Façonnage non anatomique

Le réseau de canaux radiculaires est extrêmement complexe. La majorité des canaux ont une forme anatomique irrégulière. En dépit des progrès considérables accomplis, les limes conventionnelles peuvent uniquement façonner des ouvertures circulaires; de plus, des portions importantes des canaux restent hors de leur portée pendant les traitements.



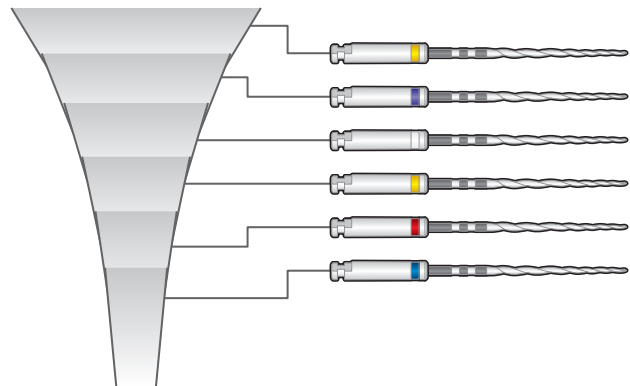
► Fatigue due aux torsions excessives

Les limes en NiTi conventionnelles sont susceptibles de se déformer, se séparer potentiellement, soumettant la dent à un stress indésirable.



► Nécessité d'utiliser de multiples limes en NiTi

Afin de réduire la fatigue cyclique et les contraintes de torsion, des techniques basées sur des séquences de limes multiples sont utilisées. Cela augmente les coûts, la complexité et le temps à la chaise.



LA SOLUTION...

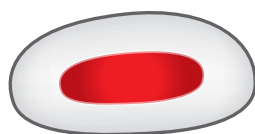
XP-3D SHAPER_{MC}

NETTOYAGE ANATOMIQUE MINIMALEMENT INVASIF

La lime XP-3D Shaper corrige les lacunes des instruments en NiTi conventionnels et introduit une nouvelle norme de diligence biologique pour ce qui est de l'instrumentation endodontique.

La conception brevetée de la lime XP-3D Shaper permet de nettoyer les canaux radiculaires sécuritairement et efficacement en trois dimensions, tout en respectant l'anatomie du canal. Lorsque l'instrument tourne, son orbite s'élargit et se contracte de manière à nettoyer uniformément les sections larges et étroites du canal. Ce débridement micromécanique intuitif permet aux praticiens d'utiliser un seul instrument pour nettoyer et élargir le canal sécuritairement et efficacement, tout en respectant la morphologie initiale du canal.

Canal préparé de manière anatomique



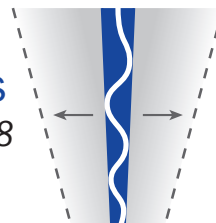
► DIMENSIONS ET CAPACITÉ D'EXPANSION

La lime XP-3D Shaper est une lime ISO no. 30 avec une conicité de 1°. La conception adaptative de son noyau lui permet de s'adapter à la morphologie des canaux, des dimensions no. 30 à no. 90 et des conicités de 0.02 à 0.08. Le noyau souple pulse doucement à l'intérieur du canal radiculaire lorsqu'il tourne, de manière à lui permettre de s'adapter continuellement à l'anatomie naturelle du canal.[†]

**Dimensions
de l'embout**
N° 30 à N° 90

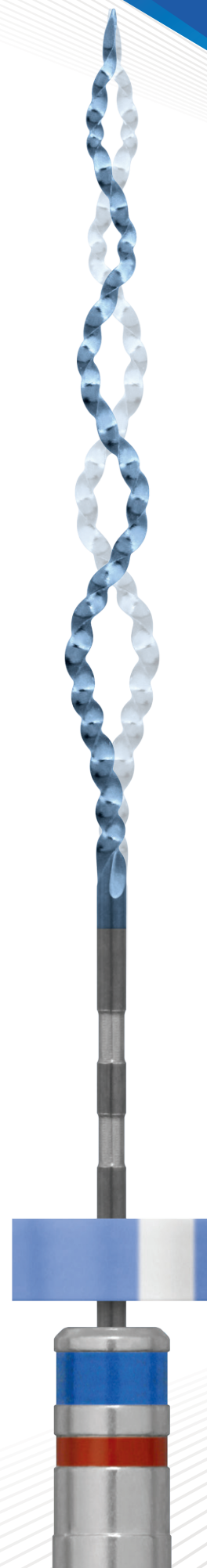


Conicités
0,02 à 0,08



**Pour les canaux radiculaires dont la dimension est supérieure au diamètre no. 30, l'anatomie apicale naturelle sera préservée. La conicité augmente approximativement de 0.02 degrés à chaque 10 courses de l'instrument. Typiquement, la lime XP-3D Shaper produit une conicité de 0,04.*

†Pour un maximum de pouvoir de nettoyage tridimensionnel, envisagez également l'utilisation de la lime XP-3D Finisher.



► MAXWIRE^{MD}

Basée sur la technologie MaxWire^{MD} exclusive à Brasseler, la lime XP-3D Shaper s'adapte à l'anatomie naturelle du canal en s'élargissant lorsqu'elle est exposée à la température du corps.



MaxWire

- Super élasticité, souplesse extrême et résistance à la fatigue cyclique
- Transformation à une forme prédéfinie de serpentín plus robuste à la température du corps, soit 35°C (95°F)
- Habileté à s'élargir doucement afin de s'adapter à l'anatomie naturelle du canal radiculaire

20°C (68°F)

« M-PHASE »
Stade martensitique

À la température ambiante ou une température inférieure, l'instrument est très malléable et prend une forme de serpentín relâché.



Forme malléable

35°C (95°F)

« A-PHASE »
Stade austénitique

Lorsque l'instrument se réchauffe au-dessus de 35°C (95°F), il change de forme pour adopter une forme de serpentín plus prononcée et robuste.



Forme mémorisée

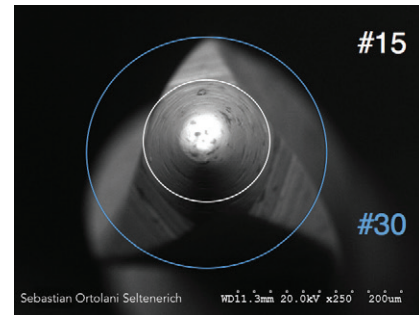
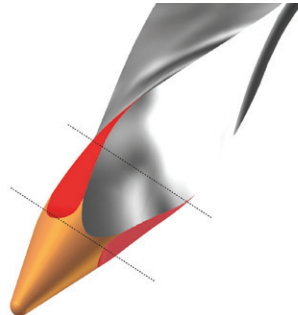
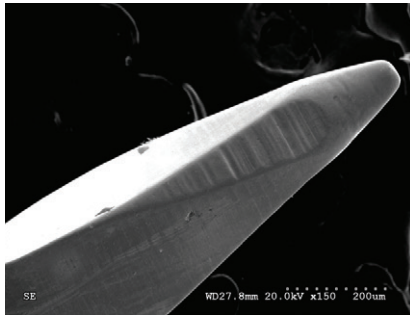
► GAMME OFFERTE (3/PAQUET)

Code couleur	Dim. de l'embout	21 mm (butoir)	25 mm (butoir)	31 mm (butoir)
▲ Bleu	30	5025846U0	5025845U0	5025847U0

► BOOSTER TIP^{MC}

La conception brevetée de la pointe « BoosterTip » contribue à guider la lime XP-3D Shaper en forme de serpent le long des courbes, tout en la gardant au centre du canal. La pointe de la lime XP-3D passe du diamètre ISO no. 15 au diamètre ISO no. 30 à 1 mm ou moins de la pointe, ce qui lui permet d'agir comme une lime d'exploration et comme une lime de finition.

- Six tranchants pour assurer un pouvoir optimal de guidage et d'exploration
- Le façonnage commence avec le format ISO no. 15, puis passe au format ISO no. 30.
- La pointe passe d'une configuration à six tranchants à trois tranchants pour améliorer l'évacuation des débris

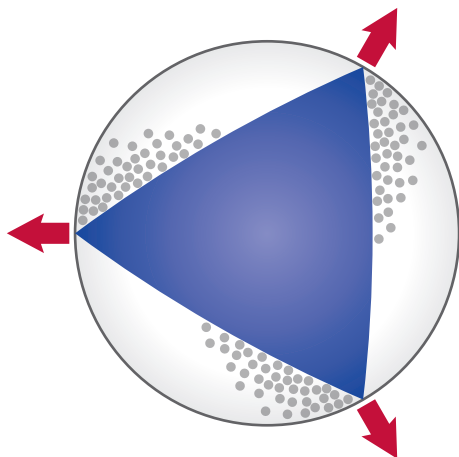


► TECHNOLOGIE ADAPTIVE CORE^{MC} (NOYAU ADAPTIF)

La lime XP-3D exploite la technologie de noyau adaptif « Adaptive Core » qui permet au petit noyau central de la lime de se déplacer librement et de s'adapter à la morphologie naturelle des canaux. Cela facilite l'évacuation des débris, de manière à accroître son efficacité, sans bloquer les canalicules dentinaires. De plus, la turbulence engendrée par la lime XP-3D Shaper aide les produits de rinçage à pénétrer dans les canalicules dentinaires et améliore la désinfection globale du canal.

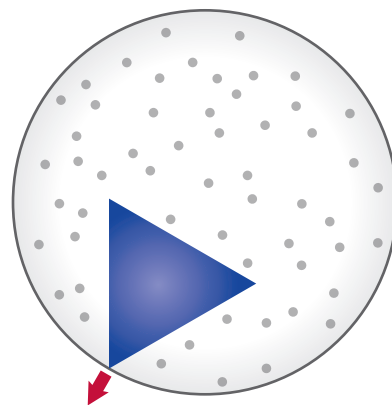
Limes à noyau conventionnel

Accumulation et consolidation des débris



Lime XP-3D Shaper à noyau adaptif

Déplacement libre avec génération de turbulence



● Débris

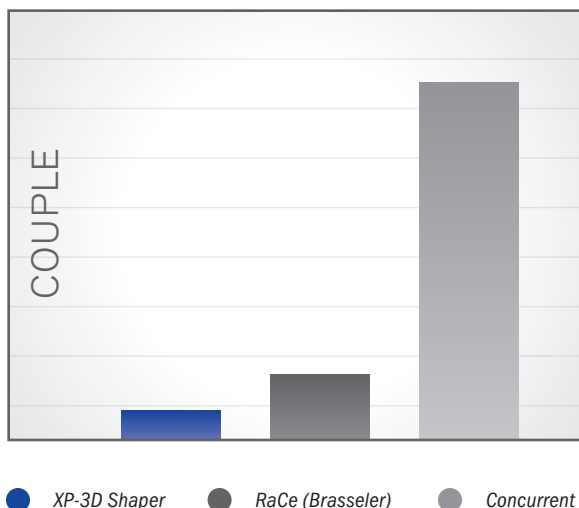
● Stress appliqué aux parois du canal

Brevet en instance

► DÉBRIDEMENT MÉCANIQUE LÉGER AVEC CONTRAINTES À FAIBLE INTENSITÉ

La conception de la lime XP-3D Shaper limite radicalement le torque et le stress appliqués à l'instrument et au canal, ce qui réduit le risque de séparation de l'instrument et de production de microfissures dentinaires.

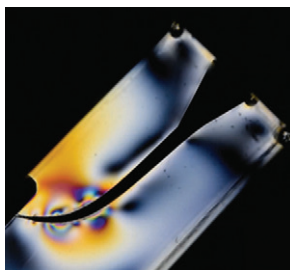
La figure ci-dessous illustre les résultats d'un essai effectué sur des blocs de plastique, démontrant le torque moyen engendré par trois instruments différents pendant un traitement radiculaire.



En moyenne, le couple engendré par la lime XP-3D Shaper est 47 % moins élevé que celui produit par l'instrument RaCe et 88 % moins élevé que celui produit par l'instrument du principal concurrent.*

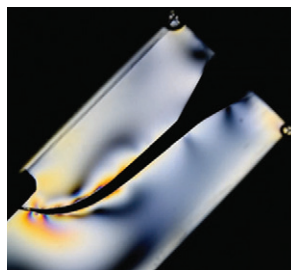
La figure ci-dessous illustre les résultats d'un essai de photoélasticimétrie effectué sur des blocs de plastique, afin de mettre en évidence le stress engendré par les instruments pendant un traitement radiculaire. Plus le stress est élevé, plus le risque de microfissuration et séparation de l'instrument est élevé.

Concurrent A*



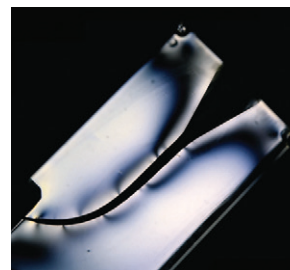
*Mouvement alternatif :
Stress très élevé*

Concurrent B*



*Mouvement rotatif :
Stress élevé*

XP-3D Shaper^{MC*}



*Mouvement rotatif :
Stress à faible
intensité*

*Les rapports d'essais internes sont disponibles sur demande.

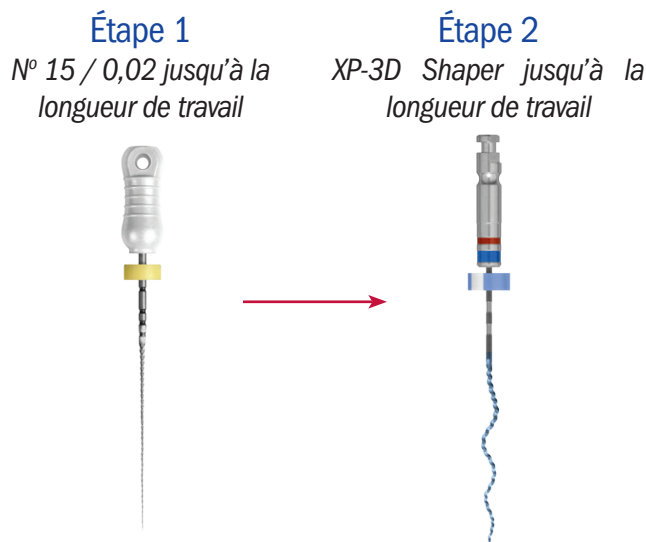
► APPLICATIONS CLINIQUES

- Débridement anatomique de structures radiculaires simples et complexes
- Retraitement de traitements radiculaires ratés
- Amélioration de l'irrigation

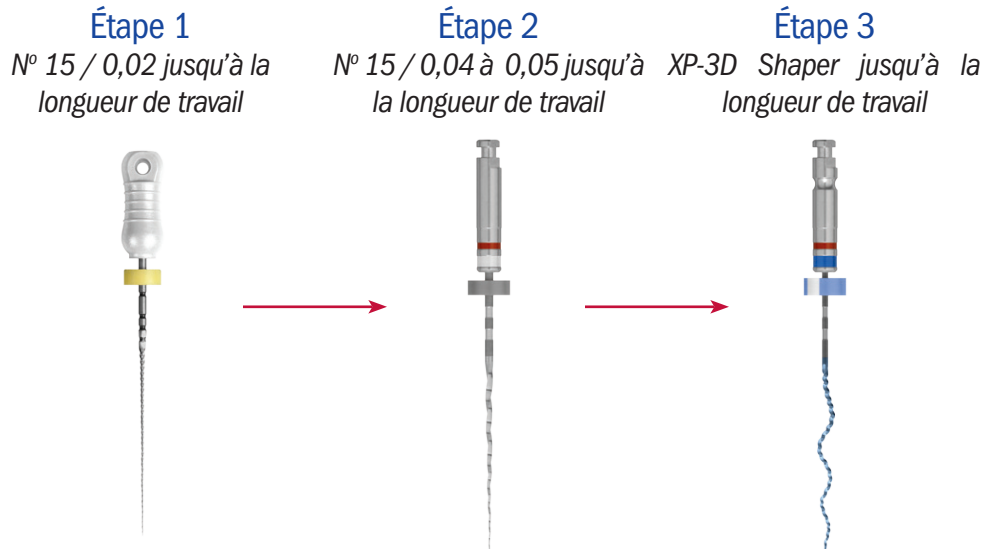
► CONSEILS CLINIQUES

- Emballé stérile
- 800 à 1 000 tr/min; Couple : 1 Ncm
- Utilisez des mouvements légers avec de longues courses (5 à 7 mm) afin d'atteindre la longueur de travail. Si la longueur de travail n'est pas atteinte en trois courses, arrêtez, irriguez, puis récapitulez.
- Irriguez fréquemment.

CAS SIMPLES



CAS COMPLEXES



Taille de la préparation finale :

Une fois la longueur de travail atteinte, irriguez de nouveau, puis continuez de longues courses jusqu'à la longueur de travail pendant un autre 5 à 10 secondes.

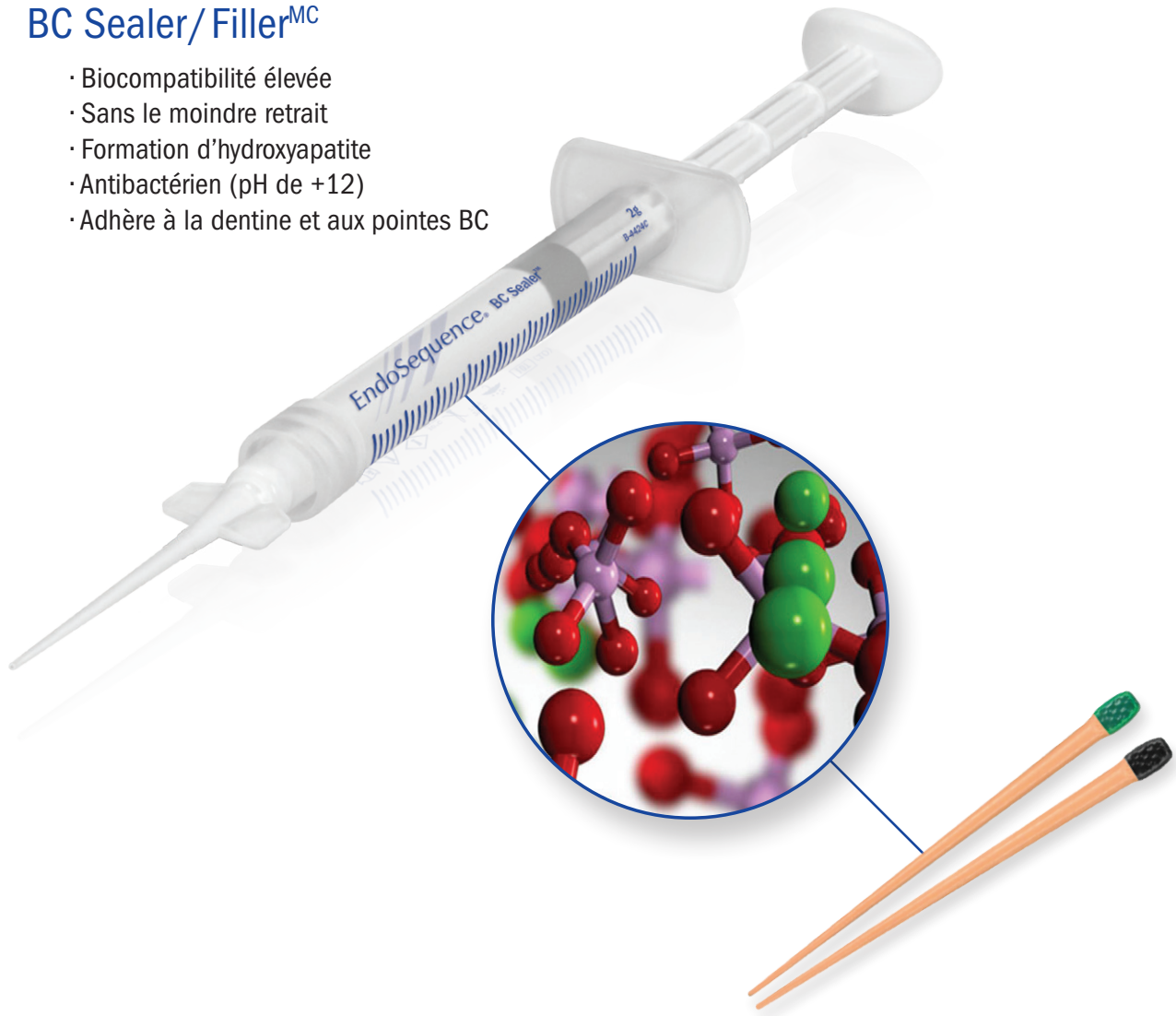
- **Canaux étroits** (le diamètre de l'apex est naturellement inférieur au format no. 30) : La préparation minimale est de 30/0,02 (5 courses environ). La conicité peut être accrue à 0,04 (10 courses environ). La pointe n'élargira pas au-delà du no.30 sauf si l'apex est naturellement supérieur à la grandeur no.30.
- **Canaux larges** (l'apex est naturellement supérieur à la grandeur no.30) : La pointe de la lime XP-3D peut atteindre la taille no.90 si l'espace est suffisant. En utilisant l'instrument pendant encore 10 secondes de plus (après avoir atteint la longueur de travail), une conicité de 0,04 est typiquement obtenue. Avant l'obturation, il est recommandé de vérifier le diamètre apical final au moyen d'un vérificateur apical, d'une pointe de gutta percha ou d'une lime conventionnelle.

OBTURATION BIOCÉRAMIQUE ADHÉRENTE

En endodontie moderne, le façonnage n'est plus dicté par les limites des matériaux d'obturation. La mise sur le marché de produits d'obturation adhérents sans retrait (BC Sealer^{MC} et BC Points^{MC}) permet aux praticiens d'exploiter la conception adaptative et minimalement invasive des limes XP-3D Shaper. Contrairement aux produits de scellement conventionnels, BC Sealer^{MC} ne se contracte pas. Il n'est donc pas nécessaire de condenser la gutta percha afin de minimiser l'interface du scellant. Avec BC Sealer^{MC}, la gutta percha sert uniquement à remplir l'espace, procurer une voie de retraitement et assurer la distribution du scellant hydrauliquement.

BC Sealer/Filler^{MC}

- Biocompatibilité élevée
- Sans le moindre retrait
- Formation d'hydroxyapatite
- Antibactérien (pH de +12)
- Adhère à la dentine et aux pointes BC



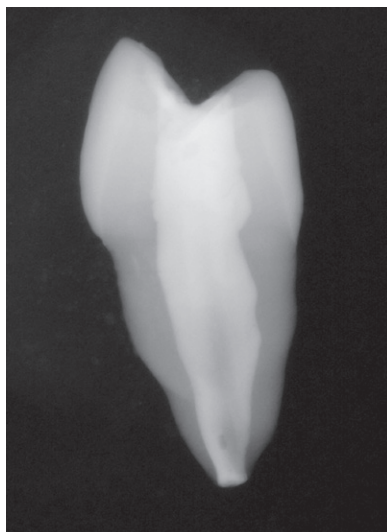
► TECHNIQUE D'OBTURATION XP-3D^{MC}

1. Confirmez le diamètre apical au moyen d'un vérificateur apical, d'une pointe de gutta percha, pointe de papier ou d'une lime.
2. Enduisez les parois du canal de BC Sealer.
3. Enduisez une pointe de gutta percha appropriée de BC Sealer et insérez-la jusqu'à la longueur requise.
4. Coupez la gutta percha à chaud à l'orifice d'entrée du canal, puis compactez-la verticalement au moyen d'un fouloir de dimensions appropriées.

ÉTUDES DE CAS

► CAS 1

Préparation canalaire (ex vivo) d'une première prémolaire droite maxillaire au moyen d'une lime XP-3D Shaper jusqu'aux dimensions 30/0,04, puis obturer au moyen du scellant EndoSequence^{MD} BC Sealer^{MC} et de pointes EndoSequence^{MD} BC Points^{MC}. On constate que la forme initiale du canal est parfaitement préservée.



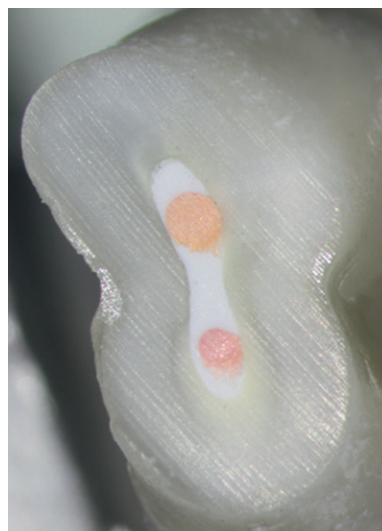
Radiographie dans le sens bucco-linguale de la première prémolaire maxillaire.



Coupe transversale à 1 mm de l'apex



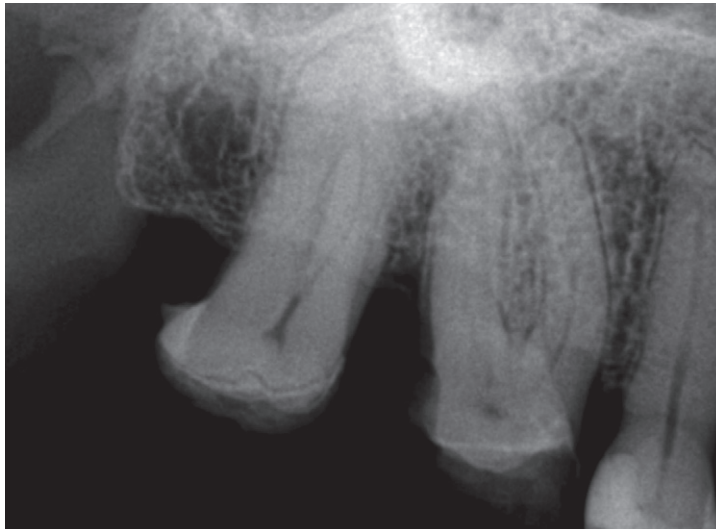
Coupe transversale à 4 mm de l'apex



Coupe transversale à 7 mm de l'apex

► CAS 2

Patiente âgée de 62 ans présentant une pulpite symptomatique au niveau de la première molaire supérieure droite. Après un cathétérisme réalisé à la dimension 15/0,02, les canaux ont été préparés avec la lime XP-3D Shaper à la dimension 30/0,04 conformément au mode d'emploi. Ils ont ensuite été obturés à l'aide du scellant EndoSequence^{MD} BC Sealer^{MC} et de pointes EndoSequence^{MD} BC Points^{MC}.



Préopératoire



Postopératoire

► CAS 3

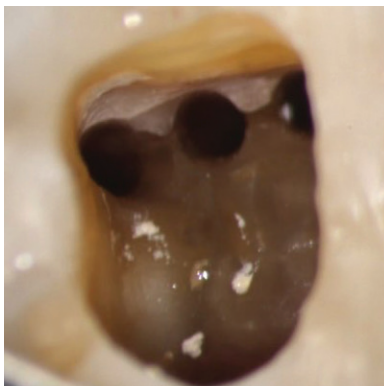
Pulpectomie réalisée sur une première molaire inférieure droite. Après cathétérisme, les cinq canaux ont été préparés avec la lime XP-3D Shaper. Ils ont ensuite été nettoyés à l'aide de la lime XP-3D Finisher, puis obturés à l'aide du scellant EndoSequence^{MD} BC Sealer^{MC} et de pointes EndoSequence^{MD} BC Points^{MC}.



Préopératoire



Postopératoire : vue des canaux après préparation avec la lime XP-3D Shaper et obturation avec les produits biocéramiques



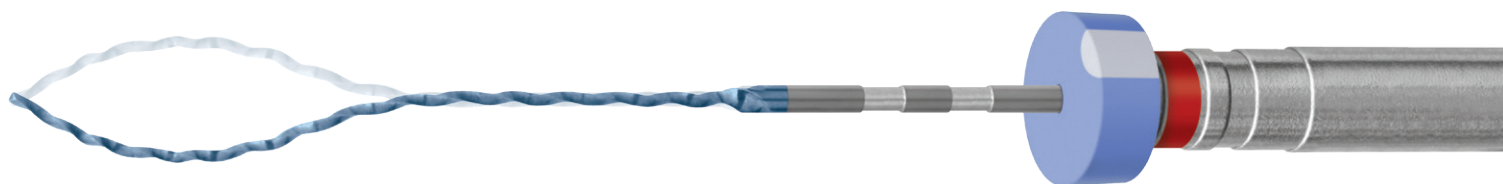
Vue microscopique (x12) des trois canaux mésiaux après préparation avec la lime XP-3D Shaper et nettoyage avec la lime XP-3D Finisher



Vue microscopique (x12) des trois canaux mésiaux après obturation avec le scellant EndoSequence^{MD} BC Sealer^{MC} et de pointes EndoSequence^{MD} BC Points^{MC}

XP-3D FINISHER_{MC}

NETTOYAGE ANATOMIQUE
MINIMALEMENT INVASIF

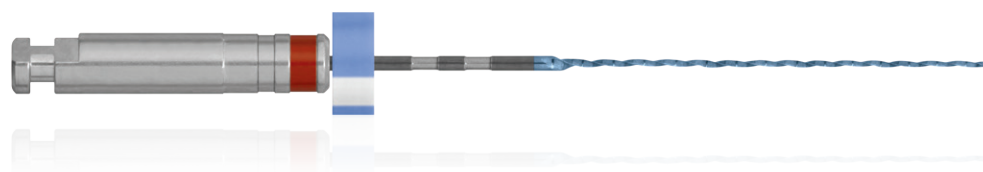


Tout comme la lime XP-3D Shaper, la lime XP-3D Finisher s'adapte à l'anatomie naturelle du canal grâce à la technologie MaxWire, une exclusivité de Brasseler. La lime XP-3D Finisher prend une forme arquée à la température du corps et est incroyablement souple. L'instrument débride le réseau de canaux radiculaires en trois dimensions et améliore son irrigation. Contrairement à la lime XP-3D Shaper, la lime XP-3D Finisher est conçue pour nettoyer un canal déjà préparé et ne modifiera pas la forme de celui-ci.



20°C (68°F)
« M-PHASE »
Stade martensitique

Forme malléable



35°C (95°F)
« A-PHASE »
Stade austénitique

Forme mémorisée



► GAMME OFFERTE (3/PAQUET)

Code couleur	Dim. de l'embout	21 mm (butoir)	25 mm (butoir)
▲ Rouge	25	5025842U0	5024933U0
▲ Bleu	30	5025844U0	5025843U0

► DIMENSIONS ET CAPACITÉ D'EXPANSION

La lime XP-3D Finisher est une lime ISO no. 25 avec une conicité de 0°. Sa capacité d'expansion augmente sa portée cent fois comparativement à un instrument standard.



► APPLICATIONS CLINIQUES

- Débridement tridimensionnel
- Irrigation améliorée
- Retraitement

► CONSEILS CLINIQUES

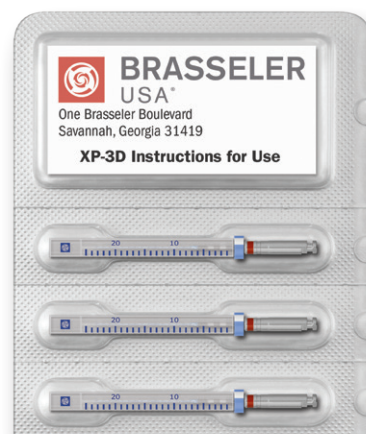
- 800 à 1 000 tr/min; Couple : 1 Ncm
- La lime XP-3D Finisher doit être utilisée uniquement dans un canal préparé à un diamètre no. 25 minimum.
- Dans le cas d'une dent à plus d'une racine, commencez par le canal le plus grand.
- Travaillez sur toute la longueur du canal pendant une (1) minute environ.
- Placez la lime XP-3D Finisher dans l'ouverture du canal avant de placer l'irrigant, puis initiez la rotation.

► EMBALLAGE

Trois instruments jetables dans un emballage-coque stérile (chaque instrument peut être utilisé pour nettoyer une dent comportant jusqu'à quatre canaux).

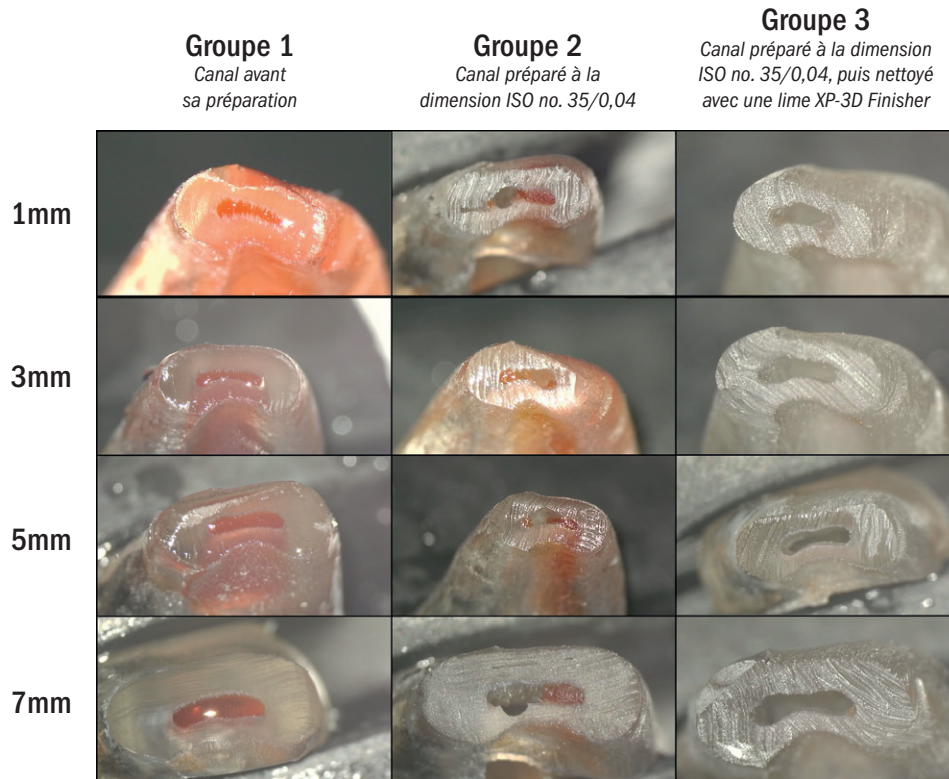
STERILE R

Les instruments sont emballés dans un tube en plastique conçu pour les garder droits ou les redresser et permettre la mesure de la longueur de travail.



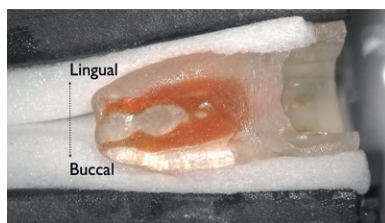
► EXAMEN DE COUPES TRANSVERSALES SUR LE BANC

Racine mésiale d'une molaire inférieure artificielle coupée à 1, 3, 5 et 7 mm de l'apex :

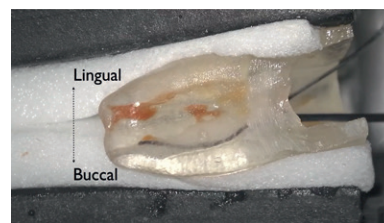


► SIMULATION SUR LE BANC DU NETTOYAGE ET DE L'OBTURATION

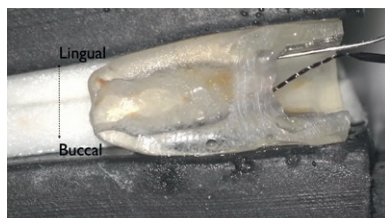
1 Aspect préopératoire avec la pulpe.



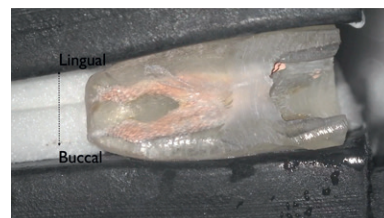
2 Pendant la préparation avec la lime XP-3D Finisher.



3 Après la préparation avec la lime XP-3D Finisher.



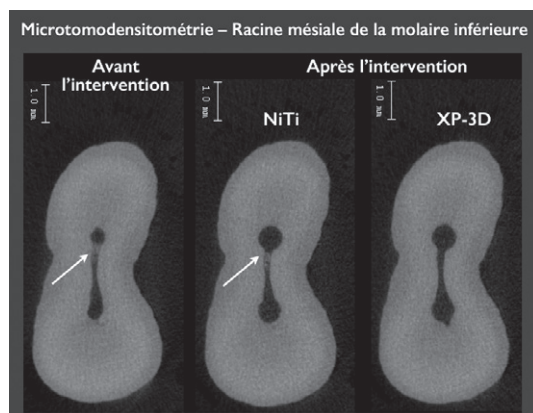
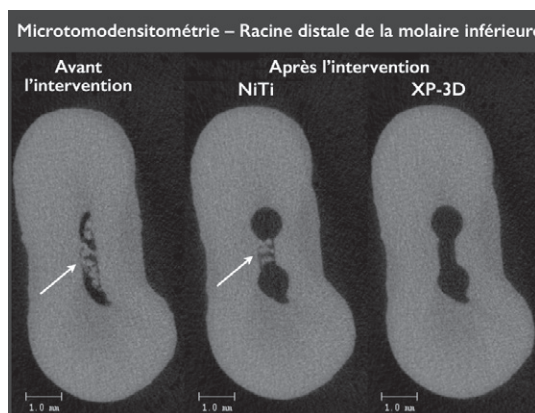
4 Après l'obturation avec le scellant EndoSequence^{MD} BC Sealer^{MC} et de pointes EndoSequence^{MD} BC Points^{MC}.



► CAS 1

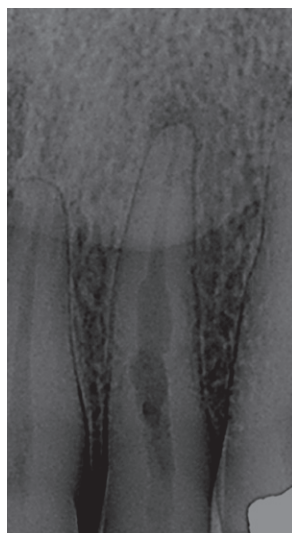
Microtomodensitométrie des racines distale et mésiale d'une molaire inférieure préparée jusqu'aux dimensions no. 35/0,04 au moyen de limes en NiTi circulaires, puis nettoyé avec une lime XP-3D Finisher.

- Photo avant et après l'intervention au moyen des limes en NiTi : Démontre les débris visibles dans les zones du canal et de l'isthme.
- Photo après l'intervention au moyen de la lime XP-3D Finisher : Après nettoyage final au moyen de la lime XP-3D Finisher, aucun débris n'est visible.



► CAS 2

Cas de résorption interne démontrant la capacité d'expansion de la lime XP-3D Finisher. La nouvelle lime XP-3D Finisher est idéale pour les cas de canaux de forme irrégulière et de racines ayant subi des dommages structurels. Cette nouvelle technologie permet de préserver la structure radiculaire essentielle tout en assurant la désinfection complète du canal.



1. Bao P, Shen Y, Lin J, Haapasalo M. In Vitro Efficacy of XP-3D Finisher with Two Different Protocols on Biofilm Removal from Apical Root Canals. *JOE*. 2016; Dec 7. DOI: 10.1016/j.joen.2016.09.021.

Objet : Cette étude visait à comparer l'efficacité de la lime XP-3D Finisher pour ce qui est de l'élimination du biofilm à celle de l'irrigation par aiguille conventionnelle (« CNI ») et de l'irrigation passive par ultrasons (« PUI »), en se servant d'un modèle de dent infectée avec un sillon apical artificiel.

Résultats/Conclusions : La lime XP-3D Finisher s'est avérée la plus efficace pour éliminer le biofilm à l'intérieur et à l'extérieur du sillon, suivie de l'irrigation passive par ultrasons (« PUI ») et de l'irrigation par aiguille conventionnelle (« CNI ») ($P < 0,05$).

Pertinence : L'élimination du biofilm est l'une des étapes les plus difficiles de la préparation endodontique. Dans le cadre de cette étude, la lime XP-3D a été la plus efficace comparativement aux autres méthodes couramment utilisées jusqu'à maintenant.

2. Keskin C, Sariyilmaz E, Sariyilmaz O. Efficacy of XP-3D Finisher File in Removing Calcium Hydroxide from Simulated Internal Resorption Cavity. *JOE*. 2017; Jan. DOI: 10.1016/j.joen.2016.09.009.

Objet : Cette étude avait pour but d'évaluer l'effet de l'utilisation supplémentaire de la lime XP-3D Finisher, de l'irrigation passive par ultrasons (« PUI »), de l'EndoActivator (« EA ») et du CanalBrush (« CB ») sur l'élimination de pâte d'hydroxyde de calcium dans des cavités de résorption interne.

Résultats/Conclusions : La lime XP-3D Finisher et l'irrigation passive par ultrasons (« PUI ») ont permis d'éliminer sensiblement plus d'hydroxyde de calcium que les autres techniques (SI, EA et CB) ($P < 0,05$). Aucune différence significative n'a été constatée entre les deux premières techniques ($P > 0,05$). Les différences entre les autres techniques (SI, EA et CB) étaient également non significatives ($P > 0,05$).

Pertinence : L'élimination de l'hydroxyde de calcium est un indicateur indirect du pouvoir de nettoyage des microbes. La lime XP-3D Finisher s'est avérée égale à l'irrigation passive par ultrasons (PUI) et supérieure aux autres méthodes conventionnelles.

Il n'y a eu aucune indication que les dents ou la solution d'irrigation étaient chauffées au-dessus de la température du corps, une condition requise pour optimiser l'efficacité de la lime XP-3D Finisher.

3. Alves FR, Andrade-Junior CV, Marceliano-Alves MF, Perez AR, Racas IN, Versiani MA, Sousa-Neto MD, Provenzano JC, Siquera JF JR. Adjunctive Steps for Disinfection of the Mandibular Molar Root Canal System: A Correlative Bacteriologic, Micro-Computed Tomography, and Cryopulverization Approach. *JOE*. 2016; Nov. DOI: 10.1016/j.joen.2016.08.003

Objet : Cette étude visait à évaluer, par l'intermédiaire d'une analyse des corrélations, le pouvoir de désinfection d'une préparation chimiomécanique au moyen d'instruments rotatifs en alliage de nickel de titane, suivie de deux procédures d'appoint différentes dans les canaux radiculaires de molaires mandibulaires avulsées.

Résultats/Conclusions : L'étude a démontré que la lime XP-3D Finisher et l'irrigation passive par ultrasons avaient un pouvoir antibactérien. Cependant, seule la première a causé une diminution significative du nombre de bactéries après la préparation chimiomécanique.

Pertinence : Cette étude a démontré le pouvoir antibactérien supérieur de la lime par rapport à l'irrigation passive par ultrasons (PUI), considérée jusqu'à maintenant comme la « fine pointe de la technologie ».

4. Wigler R, Dvir R, Weisman A, Malalon S, Kfir A. Efficacy of XP-3D Finisher files in the removal of calcium hydroxide paste from artificial standardized grooves in the apical third of oval root canals. *International Endodontic Journal*. 2016, Jun. DOI: 10.1111/iej.12668.

Objet : Cette étude visait à comparer l'efficacité de la lime XP-3D Finisher (FKG Dentaire, La Chaux de Fonds, Suisse) à celle de l'irrigation passive aux ultrasons (PUI) et celle de l'irrigation conventionnelle à la seringue et à l'aiguille (SNI) pour l'élimination de l'hydroxyde de calcium d'un sillon artificiel standard dans le tiers apical de canaux radiculaires.

Résultats/Conclusions : La lime XP-3D et l'irrigation passive par ultrasons (PUI) se sont avérées plus efficaces que l'irrigation conventionnelle par seringue et aiguille (SNI) pour éliminer le Ca(OH)_2 des sillons artificiels standards dans le tiers apical de canaux radiculaires.

Pertinence : L'élimination de l'hydroxyde de calcium est un indicateur indirect du pouvoir de nettoyage des microbes. La lime XP-3D Finisher s'est avérée égale à l'irrigation passive par ultrasons (PUI) et supérieure aux autres méthodes conventionnelles.

Il n'y a eu aucune indication que les dents ou la solution d'irrigation étaient chauffées au-dessus de la température du corps, une condition requise pour optimiser l'efficacité de la lime XP-3D Finisher.

5. Alves F, Marcelano-Alves M, Sousa JC, Silveira S, Prvenzano J, Siqueira J. Removal of Root Canal Filling in Curved Canals Using Either Reciprocation Single- or Rotary Multi-Instrument System and a Supplementary Step with the XP-3D Finisher. *JOE*. 2016; 42(7). DOI: 10.1016/j.joen.2016.04.007.

Objet : Cette étude comparait l'efficacité d'un système à instrument unique avec mouvement alternatif et d'un système à instruments multiples rotatifs, suivis d'un traitement d'appoint au moyen d'un instrument de finition, pour l'enlèvement d'un matériau de remplissage dans des canaux courbés pendant un retraitement.

Résultats/Conclusions : Le système à instruments multiples rotatifs s'est avéré plus efficace et plus rapide que l'approche utilisant un seul instrument avec un mouvement alternatif pour l'élimination de matériaux d'obturation de canaux radiculaires. Le traitement d'appoint au moyen de la lime XP-3D Finisher a sensiblement amélioré l'efficacité de l'élimination des matériaux d'obturation.

Pertinence : La lime XP-3D Finisher a permis d'effectuer un nettoyage supplémentaire après l'utilisation de limes circulaires lors du retraitement.

6. Elnaghy AM1, Mandorah A2, Elsaka SE. Effectiveness of XP-3D Finisher, EndoActivator, and File agitation on debris and smear layer removal in curved root canals: a comparative study. *Odontology*. 2016, May. DOI: 10.1007/s10266-016-0251-8.

Objet : Cette étude visait à évaluer l'efficacité de la lime XP-3D Finisher (FKG Dentaire SA, La Chaux-de-Fonds, Suisse) pour l'élimination des débris et de la couche de résidus de frottis dans les canaux radiculaires courbés, comparativement à divers systèmes d'irrigation.

Résultats/Conclusions : L'irrigation de canaux radiculaires courbés au moyen de la lime XP-3D Finisher et de l'EndoActivator semble être la méthode la plus efficace pour éliminer les débris et la couche de résidus de frottis, comparativement aux autres formules testées.

Pertinence : La lime XP-3D Finisher s'est avérée efficace pour éliminer les débris et la couche de résidus de frottis, ce qui devrait contribuer à améliorer le taux de réussite.

Il n'y a eu aucune indication que les dents ou la solution d'irrigation étaient chauffées au-dessus de la température du corps, une condition requise pour optimiser l'efficacité de la lime XP-3D Finisher.

7. Azim A, Aksel H, Zhuang T, Mashtare T, Babu J, Huang G. Efficacy of Four Irrigation Protocols in Killing Bacteria Colonized in Dentinal Tubules Examined by a Novel Confocal Laser Scanning Microscope Analysis. *JOE*. 2016; 42(6). DOI: 10.1016/j.joen.2016.03.009.

Objet : Cette étude visait à établir l'efficacité de quatre systèmes d'irrigation pour ce qui est de l'élimination des bactéries des canaux radiculaires, en particulier les canalicules dentinaires.

Résultats/Conclusions : La lime XP-3D semble être plus efficace que les trois autres techniques pour la désinfection de l'espace canalaire principal et jusqu'à 50 µm de profondeur dans les canalicules dentinaires.

Pertinence : La diminution des microbes est la clé de la réussite des traitements endodontiques. Ce résultat démontre donc la supériorité de la lime XP-3D à cet égard.

8. Leoni GB, Versiani MA, Silva-Sousa YT, Brniera JFB, Pecora JD, Sousa-Neto MD. Ex vivo evaluation of four final irrigation protocols on the removal of hard tissue debris from the mesial root canal system of mandibular first molars. *International Endodontic Journal*. 2016, Apr. DOI:10.1111/iej.12630.

Objet : Le but de cette étude est d'évaluer par microtomodensitométrie l'efficacité de quatre protocoles d'irrigation pour ce qui est de la diminution des débris de tissus durs accumulés à l'intérieur du réseau de canaux radiculaires mésiaux de premières molaires mandibulaires.

Résultats/Conclusions : La technique de l'irrigation passive par ultrasons (PUI) et les limes XP-3D Finisher sont associées à des niveaux d'accumulation de débris de tissus durs (« AHTD ») sensiblement inférieurs à ceux observés pour les méthodes conventionnelles d'irrigation et le protocole modifié de lime à dispositif d'autoréglage (« SAF ») dans les canaux radiculaires mésiaux de molaires mandibulaires. La méthode de l'irrigation passive par ultrasons (PUI) s'est avérée la plus efficace dans la moitié coronaire du canal, tandis que la lime XP-3D Finisher a été la plus efficace dans la moitié apicale du canal.

Pertinence : Moins de débris, en particulier dans la moitié apicale du canal, sont associés à des taux de réussite supérieurs.

9. Sanabria-Liviak D, Moldauer BI, Garcia-Godoy F, Antonio-Campos A, Casaretto M, Torres-Navarro J, Scalercio JM. Comparison of the XP-3D Finisher File System and Passive Ultraonic Irrigation (PUI) on Smear Layer Removal after Root Canal Instrumentation Effectiveness of Two Irrigation Methods on Smear Layer Removal. *Journal of Dental and Oral Health*. 2017; 4: 1-7.

Objet : Cette étude visait à évaluer l'efficacité de deux méthodes différentes d'activation des solutions d'irrigation finales pour ce qui est de l'élimination de la couche de résidus de frottis à 3 mm et à 7 mm de l'apex.

Résultats/Conclusions : La combinaison de la lime XP-3D Finisher et de la solution NaOCl/EDTA s'est avérée plus efficace que l'irrigation passive par ultrasons (PUI) avec ou sans EDTA pour l'élimination de la couche de résidus de frottis dans les tiers central et apical des canaux.

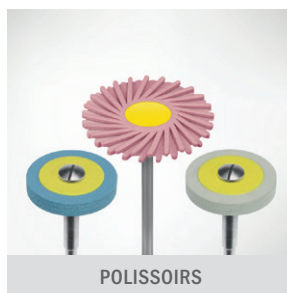
Pertinence : L'élimination de la couche de résidus de frottis est considérée comme une étape critique pour assurer la réussite des traitements endodontiques.



FRAISES DIAMANTÉES



FRAISES AU CARBURE



POLISSOIRS



SYSTÈMES DE PROCÉDURE



BIOCÉRAMIQUES



Depuis 1976, nous nous consacrons exclusivement à la mise au point de produits et à la présentation de services qui soutiennent les procédures fondamentales des cabinets dentaires. Aujourd'hui, Brasseler est le chef de file des instruments dentaires en Amérique du Nord et offre la gamme d'instruments de dentisterie et de chirurgie la plus exhaustive qui soit, vendue sous une seule marque.



PIÈCES À MAIN



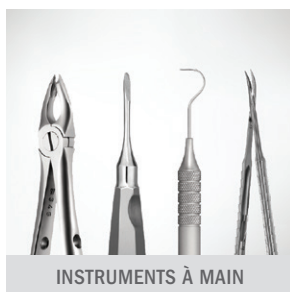
MATÉRIEL D'ENDODONTIE



PETITS ÉQUIPEMENTS



INSTRUMENTS D'HYGIÈNE



INSTRUMENTS À MAIN



FOURNITURES CHIRURGICALES



FORNITURES DE LABORATOIRE



Consultez notre site web BrasselerCanada.com

Téléphone : 800.363.3838 • Télécopieur : 866.330.4454

