



Science.
Applied to Life.™*

3MSM Health Care Academy

Brackets céramiques 3MTM ClarityTM ADVANCED

Revue de cas clinique



* 3M Science. Au service de la Vie.

Praticien collaborateur



**Dr. Patrice Pellerin,
DDS**

Le Docteur Pellerin a été diplômé en Orthodontie en 1991 à l'Université de Montréal.

Avant l'Orthodontie, il a pratiqué la chirurgie dentaire pendant 4 ans après l'obtention de son diplôme de Chirurgien dentiste à l'Université de Montréal en 1985. Depuis 1991, il a un exercice privé individuel à Lachine au Québec. En 1998, le Dr Pellerin a converti sa pratique en une pratique totalement esthétique.

Il est considéré par ses pairs comme le père de la pratique esthétique exclusive. Il a donné de nombreuses conférences dans le monde pour partager sa philosophie de l'esthétique au plus haut niveau sans compromis de traitement. Le Dr Pellerin enseigne aussi régulièrement l'orthodontie linguale et esthétique aux résidents de l'Université de Montréal et de l'université de Winnipeg. Il est un membre actif du Comité consultatif 3M pour les appareils esthétiques depuis 2003 et porte parole 3M pour l'utilisation des appareils esthétiques depuis 2004.

Avant Propos

Dr. Patrice Pellerin, DDS

Quand j'ai commencé à pratiquer l'orthodontie j'ai voulu très tôt proposer à mes patients des appareils esthétiques. Malheureusement, c'était encore les débuts des brackets « esthétiques » qui étaient fabriqués en plastique, en saphir ou dans d'autres matériaux ; les fabricants avaient un bon concept mais, franchement ces appareils n'étaient pas optimaux. 1998 a apporté un grand changement quand j'ai commencé à traiter tous mes patients avec les brackets 3M™ Clarity™ sur les arcades maxillaire et mandibulaire complètes autant que possible, de deuxième prémolaire à deuxième prémolaire sauf si la nature ne me le permettait pas. Cela a été un précurseur de ma pratique actuelle et je me souviens du septicisme sur les visages des participants quand je donnais des conférences dans le monde entier sur « la pratique esthétique » et en fait, je traitais près de 100% de mes cas avec des brackets esthétiques.

Aujourd'hui la qualité, le contrôle et la réponse des brackets céramique 3M™ Clarity™ en ont fait maintenant le bracket de choix dans ma pratique, indépendamment de l'âge du patient ou des mécaniques nécessitées par le cas. Je suis capable de traiter des malocclusions dans le même temps et avec les mêmes résultats qu'avec des brackets métalliques. 99,9% de mes patients choisissent des brackets esthétiques au lieu de brackets métalliques et ils sont alors traités avec des brackets 3M™ Clarity™ ADVANCED. Le type de malocclusion ne restreint pas les choix du clinicien pour l'appareil comme il le faisait avant. Parfois l'anatomie dentaire peut le faire mais c'est votre seule limite, la seule autre que vous-même ! Si les patients sont autorisés à choisir les appareils les plus jolis pour le même prix on pourrait être surpris de la façon dont la très grande majorité opterait pour 3M™ Clarity™ ADVANCED. Si vous êtes un défenseur de l'auto-ligature le système 3M™ Clarity™ SL autoligaturant le fera pour vous.

Les progrès des matériaux et de la fabrication des matériels orthodontiques nous permettent de travailler avec des brackets esthétiques équivalents aux appareils métalliques pour le contrôle du torque et des rotations, offrant efficacité, confort et traitement esthétique à tous les patients orthodontiques potentiels y compris ceux présentant une supraclusion, une béance et ceux nécessitant une chirurgie. Avec la disponibilité des appareils esthétiques modernes d'aujourd'hui, le ciel est la seule limite à ce que nous pouvons faire cliniquement en donnant à nos patients l'opportunité de choisir quelle sera leur apparence au cours du traitement. Avec les brackets 3M™ Clarity™ ADVANCED et les brackets linguaux 3M™ Incognito™ la seule question que je peux poser à mes patients est jusqu'à quel point souhaitez-vous que vos appareils soient discrets. La technologie est assurément disponible.

Ce guide sur les brackets céramiques vous montrera des exemples variés de cas cliniques et différentes mécaniques de traitement pour démontrer que les brackets céramique peuvent être utilisés pour tous vos patients, indépendamment de la malocclusion en respectant leur choix d'un traitement esthétique.

Cas de classe I

Cas n°1 : classe I avec chevauchement mandibulaire antérieur, légère classe II subdivision gauche.



CLASSE I

Cas n°1 : classe I avec encombrement mandibulaire antérieur, légère classe II occlusale du côté gauche.

Patient

Femme (M.D.L.) de 20 ans et 3 mois.

Principale motivation du patient

L'encombrement mandibulaire antérieur et les dents maxillaires antérieures trop longues et trop en avant.

Données radiologiques

- Denture permanente
- Sinus maxillaires pneumatisés
- Présence des dents de sagesse en formation

*La patiente aurait dû retirer ses boucles d'oreilles avant la radiographie

Analyse dentaire

- Classe I avec une légère classe II à gauche
- Encombrement léger à modéré aux deux arcades
- Non concordance des lignes médianes
- Arcade maxillaire étroite

Plan de traitement

- Arcades maxillaire et mandibulaire : brackets céramiques 3M™ Clarity™ ADVANCED gorge 0.018- Prescription de la technique MBT™ (APCFF1)
- Chartes de collage :
arcade maxillaire système MBT pour béance 4,5 mm
arcade mandibulaire système MBT pour béance 4,5 mm
- Utilisation d'un demi-bracket2 sur la 31
- Elastiques de classe II légers pour corriger la relation de classe II
- Collage indirect avec la technique d'une double gouttière transparente

Traitement	12 mois (Avril 2013 - Avril 2014)		
Maxillaire	Avril 2013	Collage indirect	0.14 SE3 (5s) 0.016×0.022 SE (4s) 0.017×0.025 Classic4 (26s) 0.016×0.016 SE (4s) 0.017×0.025 Classic (jusqu'à la fin)
Mandibule	Avril 2013	Collage indirect	0.14 SE (13s) 0.018 SE (6s) 0.016×0.022 SE (11s) 0.017×0.025 Classic (7s) 0.016×0.016 SE (5s) 0.017×0.025 Classic (jusqu'à la fin)
Nombre de visites	13		
Urgences	0 ^s		

Contention

- Arcs linguaux fixes en TMA 0.018 de canine à canine au maxillaire de première prémolaire à première prémolaire à la mandibule



Figure 1 : panoramique initiale



Figure 2 : A. Téléradiographie initiale
B. Analyse céphalométrique

Analyse initiale				
SNA (°)	82.4	82.0	3.5	0.1
SNB (°)	76.6	80.9	3.4	-1.3 *
ANB (°)	5.7	1.6	1.5	2.7 **
Maxillary Depth (FH-NA) (°)	91.4	90.0	3.0	0.5
Facial Angle (FH-NPo) (°)	86.5	88.6	3.0	-0.7
FMA (MP-FH) (°)	27.9	23.9	4.5	0.9
UFH:LFH, Upper (N-ANS/N-Gn) (%)	43.3	45.0	1.0	-1.7 *
U-Incisor Protrusion (U1-APo) (mm)	2.2	6.0	2.2	-1.7 *
U1 - Palatal Plane (°)	104.0	110.0	5.0	-1.2 *
L1 Protrusion (L1-APo) (mm)	-1.0	2.7	1.7	-2.2 **
IMPA (L1-MP) (°)	91.2	95.0	7.0	-0.5
Interincisal Angle (U1-L1) (°)	136.2	130.0	5.0	1.2 *
Upper Lip to E-Plane (mm)	-4.9	-6.0	2.0	0.5
Lower Lip to E-Plane (mm)	-2.2	-2.0	2.0	-0.1
Nasolabial Angle (Col-Sn-UL) (°)	124.9	102.0	8.0	2.9 **
Maxillary length (ANS-PNS) (mm)	51.2	51.6	4.3	-0.1
Mandibular length (Go-Gn) (mm)	73.1	65.9	5.5	1.3 *
Facial Convexity (G'-Sn-Po') (°)	160.9	154.0	5.6	1.2 *
Wits Appraisal (mm)	3.6	-1.0	1.0	4.6 ****
SUMMARY ANALYSIS				
Class II Molar Relationship				
Skeletal Class II (A-Po)				
Skeletal Class II (ANB)				
Retrusive Mandible (Pg-N)				

Cas de classe I - Cas n°1 (suite)

Début de traitement

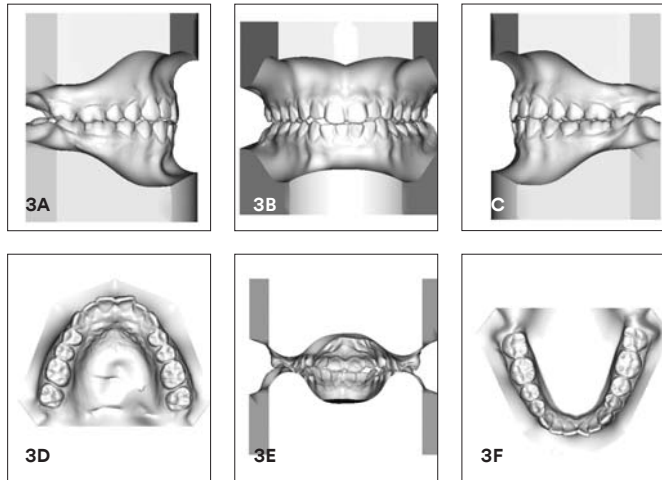


Figure 3 A -F : modèles initiaux

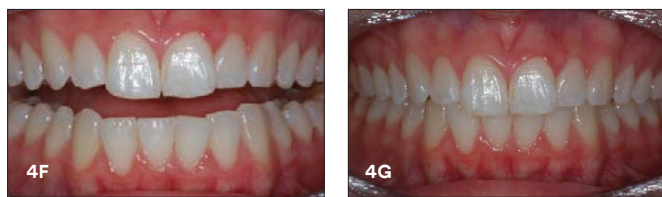
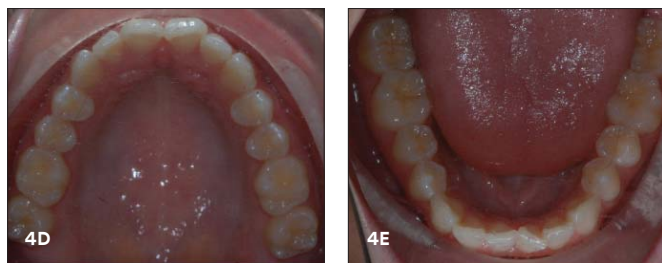


Figure 4 A-I : photographies initiales

Brackets 3M™ Clarity™ ADVANCED : demi-bracket



Figure 5 A-I : photographies de la première étape de traitement

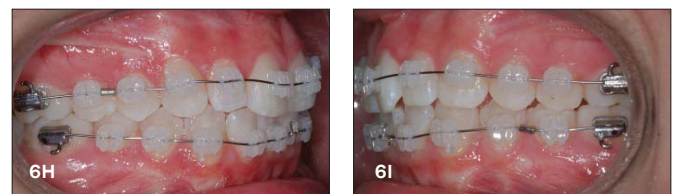
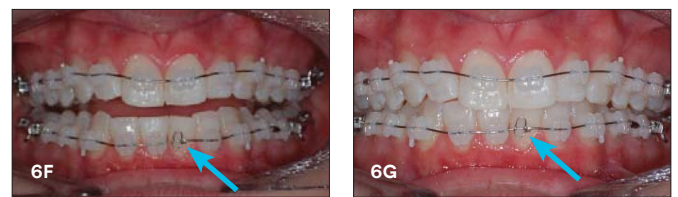


Figure 6 A-I : photographies de la deuxième étape de traitement

Cas de classe I - Cas n°1 (suite)

En cours de traitement

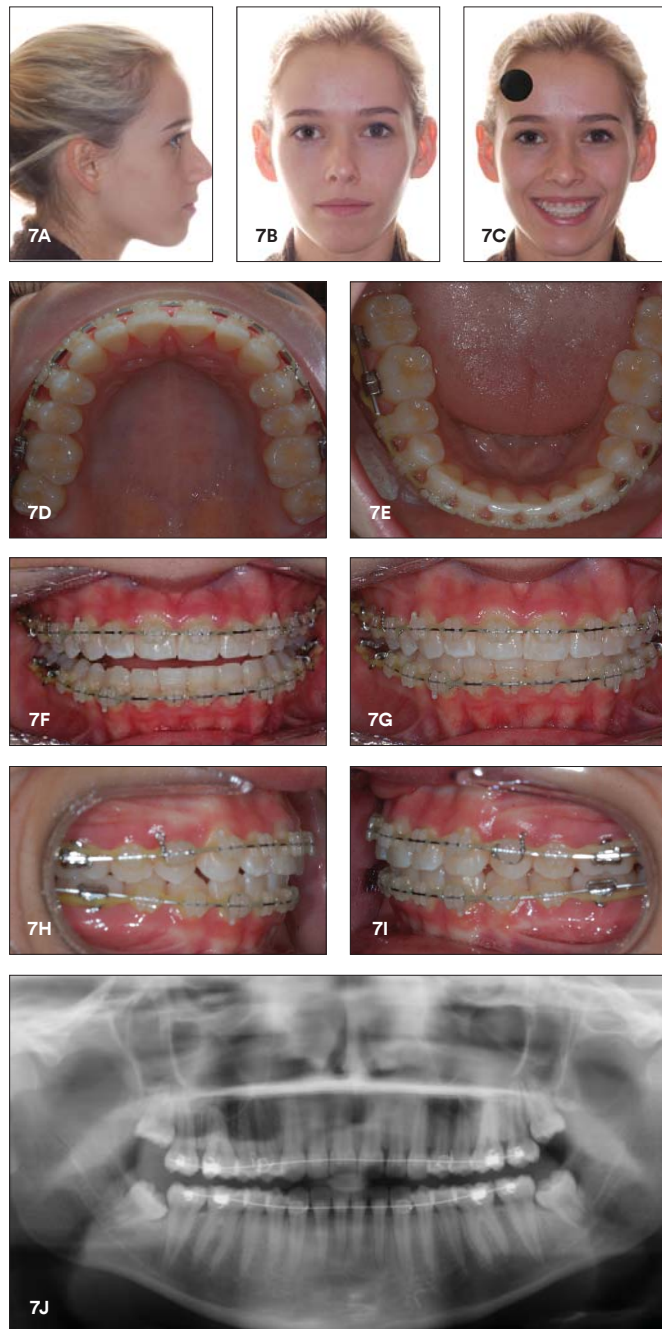


Figure 7 A-J : photographies et panoramique à mi-traitement

Contention

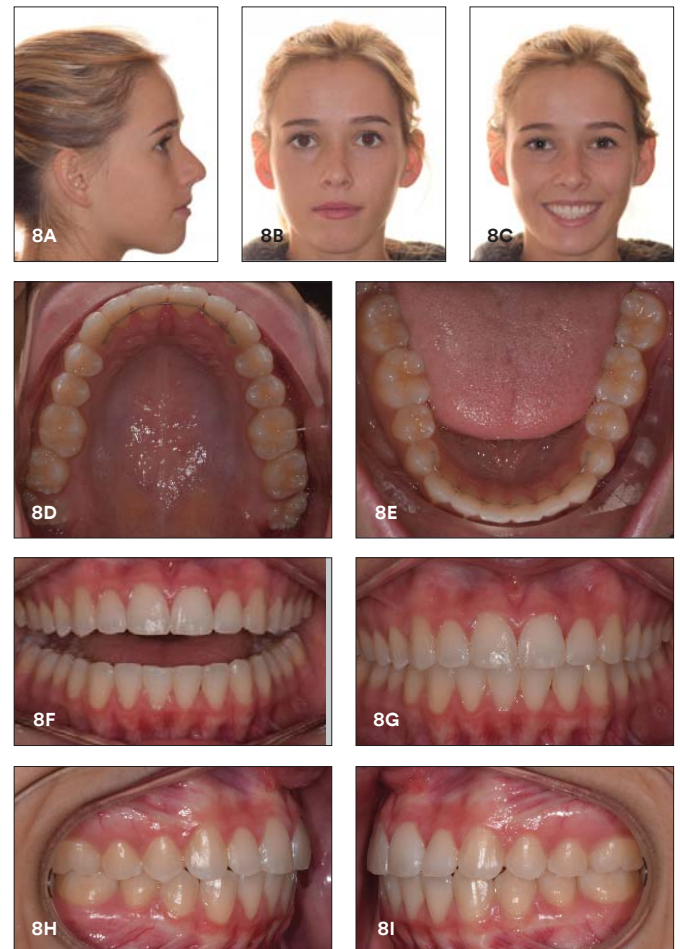


Figure 8 A-C : photographie de la rétraction par ligature active

Cas de classe I - Cas n°1 (suite)

Comparaison début et fin de traitement



Figure 9 A-I : photographies en contention



Figure 10 A-B : comparatif des photographies de face début-fin de traitement

Notes du praticien

1. APCFF désigne 3M™ APC™ Flash-Free Adhesive Coated Appliance (appareil pré-encollé.....)
2. Si une rotation sévère ne permet pas de placer le bracket dans une position correcte sur la dent, on peut choisir d'ouvrir l'espace avec un ressort ou d'utiliser un œillet ou des boutons. Une fois la rotation corrigée et qu'il existe un accès, un bracket normal peut être positionné. Je préfère profiter de la caractéristique unique entre tous les brackets de la marque 3M™ Clarity™ : une base pré-crantée qui permet un débagueage facile et constant. Cette caractéristique permet au praticien de couper le bracket 3M™ Clarity™ en deux offrant un accès pour un placement correct du bracket (« point LA ») avec un contrôle du torque et de l'angulation (toujours dépendant du bracket que vous utilisez. Dans ce cas, le bracket incisif mandibulaire avec une prescription du système MTB™ n'a pas d'angulation). Il suffit d'utiliser une pince à couper les ligatures aiguës pour créer facilement un petit bracket avec le torque et l'angulation corrects. La raison de l'utilisation d'une pince à couper les ligatures « aiguës » n'est pas de couper le bracket (ils sont pré-crantés) mais plutôt de couper la semelle intissée dans le cas des brackets 3M™ Clarity™ ADVANCED avec 3M™ APC™ Flash-Free Adhesive ou l métal de la gorge dans le cas d'un bracket 3M™ Clarity™ SL autoligaturant.
3. SE désigne un arc NiTi Super Elastic
4. Classic désigne un arc NiTi Classic
5. L'utilisation de l'adhésif 3M™ APC™ Flash-Free avec un collage indirect évite les échecs de collage ou les rendez-vous d'urgence durant le traitement.

