

L'usure est bien réelle, nos solutions aussi

Guide technique de l'usure modérée





Comment identifier l'usure ?



L'usure est le plus souvent **multifactorielle**. Il en existe **quatre formes** susceptibles de se combiner.

Érosion

Perte caractéristique du relief des surfaces causée par les acides contenus dans les aliments, les boissons et/ou par les acides gastriques.



Dr P. Swerts, Belgique



Dr A. Salehi, France

Abrasion

Encoches en forme de U au niveau cervical ou autres lésions d'usure atypiques causées par des objets étrangers ou des habitudes.

Attrition

Surfaces aplaties résultant de l'usure de contact entre les dents causée par le grincement, le serrement et la mastication.



Dr. Kostas Karagiannopoulos, Royaume-Uni



Dr S. Moretto, Belgique

Abfraction

Dépansions dans la région cervicale dues à des flexions répétées causées par le grincement et le serrement des dents.



Gouttières nocturnes

Prévenir toute usure supplémentaire en recommandant le port d'une gouttière nocturne lorsque le cas le permet.



Hygiène bucco-dentaire

Veiller à ce que votre patient se brosse les dents fréquemment, mais sans être trop agressif, et avec les bons accessoires.



Attitude

Inciter le patient à changer son point de vue sur la façon de traiter et de protéger ses dents et ses restaurations.



Anciennes restaurations

Repolir les anciennes restaurations, car celles qui sont usées peuvent également user l'antagoniste.



Consommation

Limiter les boissons et les aliments acides, tels que les boissons énergisantes et les agrumes, qui accélèrent l'usure.

ASTUCE !

Une gouttière nocturne n'est pas indiquée en cas d'instabilité occlusale ou lorsque l'usure est stable et non pathologique.

Que faire d'autres ?

MI Varnish

Avec 22600 PPM de fluorure



Nos solutions Recaldent™ CPP-ACP :

- ✓ Promouvoir la reminéralisation de l'émail.
- ✓ Désensibiliser, diminution de la sensibilité
- ✓ Offrir une protection supplémentaire contre les futures attaques acides, idéal contre l'érosion

Au cabinet : tous les 6 mois



Retirez le couvercle en aluminium de l'unidose



Appliquez une fine couche uniforme de MI Varnish sur les dents/surfaces avec un pinceau jetable



Ne pas manger ni boire dans les 4 heures qui suivent l'application.

Dr. P. Rouas, France

MI Paste Plus

Avec fluorure



Tooth Mousse

Sans fluorure



A domicile : tous les jours, après le brossage du soir



Déposez une noisette de GC Tooth Mousse™ ou MI Paste Plus™ sur un doigt propre ou un coton-tige.



Appliquez le produit sur toutes les dents et étalez-le uniformément avec votre langue.



Laissez agir pendant au moins 3 minutes, en évitant de recracher et d'avaler. Plus le produit reste longtemps en bouche, mieux c'est.



Recrachez l'excédent. Vous pouvez laisser les résidus, ils seront dissous progressivement. Ne pas rincer. Ne pas manger ni boire dans les 30 minutes qui suivent l'application.



RECALDENT™ et le logo RECALDENT™ sont des marques déposées du groupe Mondelez International utilisées sous licence.

Lire attentivement les instructions, les avertissements et contre-indications avant utilisation.



Il existe différentes approches et matériaux pour traiter une **usure modérée**.

Ce guide se concentre sur les traitements avec un composite de restauration.

Choisissez l'une de ces trois approches... celle qui correspond le mieux aux besoins de votre cas.

Traitement orthodontique préalable
suivi d'une restauration complète
des arcades dentaires



Dr S. Döröste, Suède

Principe de Dahl



Dr. K. Karagiannopoulos, UK

Restauration complète



Prof.M. Peumans, Belgique

Approche clinique	Traitement orthodontique préalable	Principe de Dahl	Restauration complète
Objectif principal	Rétablir la position correcte des dents, leur alignement et leur relation occlusale avant de restaurer	Créer localement de l'espace par mouvement axial relatif (intrusion/extrusion)	Reconstruire l'ensemble du schéma occlusal et la dimension verticale perdue
Quand l'utiliser	- Malocclusion - Surocclusion profonde, encombrement, rotations - Nécessité de créer de l'espace et de rester peu invasif	- Usure modérée localisée en antérieur ou postérieur - Espace interocclusal limité, à ouvrir sans orthodontie - Occlusion stable par ailleurs	Usure généralisée, sans malocclusion
Ne PAS utiliser quand	- Le patient refuse l'orthodontie - Le parodonte ne permet pas le traitement orthodontique	- Usure dentaire généralisée - Open bite (béance antérieure) - Encombrement dentaire - Prothèse implantaire - Absence de plusieurs dents, molaires inclinées - Occlusion profonde	- Usure stable, non pathologique - Usure localisée
Avantages	- Correction réelle de la position sous-jacente des dents - Permet une épaisseur de restauration et une esthétique idéales - Occlusion stable à long terme	- Peu invasif - Simple et additif - Adaptation physiologique (éruption/intrusion) - Peu coûteux	- Contrôle fonctionnel et esthétique complet - Résultats durables - Rapide
Limites	- Temps et coût - Acceptation du traitement par le patient	- Faisabilité limitée - Temps nécessaire - Pas toujours prévisible	Acceptation du patient et suivi

Avec l'indice d'évaluation de l'usure, des photos ou des scans 3D peuvent permettre d'analyser la progression de l'usure dans le temps. Le patient doit être conscient de toute habitude susceptible de provoquer une usure et doit se conformer aux mesures préventives afin d'éviter d'endommager davantage le tissu dentaire ou les restaurations éventuelles pour obtenir un résultat satisfaisant.

ASTUCE !

Votre scanner comme outil de diagnostic

Utiliser votre scanner comme outil de suivi diagnostique est un moyen de surveiller la progression de l'usure. Les scanners permettent une détection précoce de la progression de l'usure, car ils permettent de voir ce que l'œil ne peut pas voir grâce à des comparaisons côte à côte.



Dimension verticale d'occlusion (DVO) pour une usure modérée

Lors de la modification de la DVO, l'objectif principal est d'obtenir une occlusion fonctionnelle et confortable. Une occlusion mécaniquement parfaite n'est pas toujours nécessaire pour obtenir ce résultat. La nouvelle DVO est d'abord déterminée par la longueur ajoutée aux dents antérieures. Les modifications de la DVO peuvent généralement varier de **2 à 5 mm**, en fonction de la tolérance du patient.

Étape par étape (analogique ou numérique)



1 Prise d'empreinte, de manière conventionnelle ou à l'aide d'un scanner intra-oral.



2 Transfert de l'empreinte vers un articulateur (numérique ou analogique) et vérification.



3 Planifier la conception antérieure et évaluer les changements esthétiques.



4 Valider la nouvelle DVO avec le système d'articulateur et le patient en relation centrée (RC).



5 Poursuivre la conception postérieure après avoir confirmé que l'augmentation de l'espace nécessaire est réalisable.



6 Imprimer en 3D ou réaliser une copie négative de votre modèle.



7 Créer un mock-up pour valider la conception en bouche.

Points à vérifier concernant le nouveau design



Esthétique faciale :
Ce qui convient et ce que préfère le patient en fonction des traits généraux de son visage.



Soutien postérieur :
Vérifiez que le contact est stable : à gauche, à droite et à l'avant.



Guidage antérieur
Le premier contact doit être établi par les dents antérieures/canines lors des mouvements de la mâchoire.



Stabilité articulaire
Déterminez la relation centrée à l'aide d'un leaf gauge (jauge à feuilles numérotées).



Phonétique
La capacité du patient à parler clairement doit être préservée. Testez-la à l'aide de sons tels que « S », « M » et « F ».



Espace libre
Il doit y avoir un espace de 2 à 4 mm entre la dimension verticale d'occlusion (DVO) et la dimension verticale au repos (RVD).

Outils utiles

Des outils tels que **les wax-up diagnostiques**, la **conception numérique du sourire** et **les articulateurs**, tant classiques que numériques, permettent d'effectuer des ajustements sûrs et prédictibles en vue d'une restauration fonctionnelle et esthétique.

CONSEIL !

En cas d'usure modérée, un leaf gauge suffit pour trouver une position en relation centrée stable. Un déprogrammeur n'est pas nécessaire dans ce cas, car la neuroplasticité du cerveau s'adapte à la nouvelle occlusion.



Matériaux nécessaires pour chaque technique

Technique à main levée

- Clé en silicone à utiliser comme référence pour réaliser la paroi palatine
- Modèle



Stamp Technique

- Modèle complet des dents
- Un second modèle comportant une alternance de dents restaurées et de dents encore non restaurées
- Les clés en silicone de chaque modèle sont réalisées avec EXACLEAR



Technique de moulage par injection (IMT)

- Modèle complet des dents
- Un second modèle comportant une alternance de dents restaurées et de dents encore non restaurées
- Les clés en silicone de chaque modèle sont réalisées avec EXACLEAR



Critères de choix	Technique à main levée	Stamp Technique	IMT
Outil utilisé	Clé en silicone	Clé en silicone dur, avec silicone transparent (EXACLEAR)	Silicone transparent (EXACLEAR)
Présence d'espacement	Peu affecté	Difficile à traiter	Gaps mineurs possibles
Efforts nécessaires	+++	++	++
Temps au Labo	-	++	++
Esthétique	+++	++	+++
Composite idéal	G-ænial A'CHORD	G-ænial A'CHORD	G-ænial Universal Injectable
Temps nécessaire	+++	++	++
Stratification	+++	+	++

ASTUCE !

La mise en place d'une couche d'everX Flow assure une protection supplémentaire contre les fractures.



Technique de moulage par injection

Méthode additive de création de restaurations composites à l'aide d'un silicone transparent à travers lequel un composite haute viscosité est injecté.



Technique à main levée

Traitement simple mono-teinte en secteur antérieur mandibulaire, s'harmonisant parfaitement en distal tout en conservant une translucidité naturelle.



Stamp Technique

Traitement postérieur utilisant un mélange de deux types de silicone pour assurer une reproduction parfaite avec des composites en pâte conventionnels.



CONSEIL !

- Gardez votre modèle à portée de main pour pouvoir le vérifier tout au long de la procédure, en particulier pour le travail à main levée.
- Évitez les traitements longs et fatigants. Prévoyez des pauses, mais envisagez également de répartir le traitement sur plusieurs jours.
- Utilisez TEMPSMART DC pour créer une maquette temporaire afin d'assurer la stabilité, avant de poursuivre le traitement et de répartir à zéro.



Préparez les dents pour le traitement

CONSEIL !

Si un blanchiment est prévu, il doit être terminé deux semaines avant le traitement de restauration



Vérifiez la santé gingivale et nettoyez toutes les dents.



Une bonne isolation prévient les problèmes tels que hiatus marginal, décollements et sensibilité post-opératoire.



Il est recommandé de sabler la surface afin de garantir la propreté de la zone de travail.



Pour une meilleure rétention et un meilleur gradient esthétique, il est recommandé de biseauter l'émail.



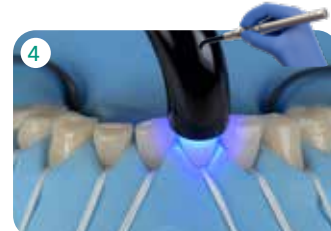
1 Nettoyer et sécher la surface de la dent. Sablage en **option**.



2 Mordancer l'émail pendant 10 à 15 secondes.



3 Appliquer G-Premio BOND sur la surface de la dent. Sécher sous pression d'air maximale pendant 5 secondes.



4 Photopolymériser.



5 Monter la paroi palatine avec G-aërial A'CHORD et photopolymérisez.



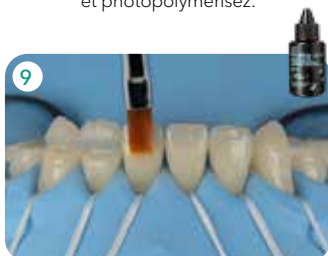
6 Éliminer l'excédent à l'aide d'un détartreur ou d'un instrument tranchant.



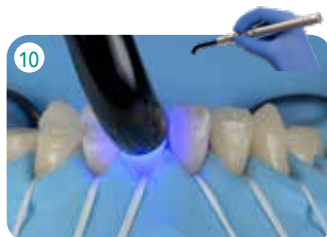
7 Si nécessaire, utiliser votre système matriciel préféré pour isoler



8 Appliquer G-aërial A'CHORD contre la coque palatine créée.



9 Utiliser le GC Modeling Kit. Photopolymériser après chaque application du composite.



10 Photopolymériser.



11 Vérifier la transition entre la restauration et la surface dentaire + contrôle occlusal.



12 Procéder au polissage. Se reporter au guide de polissage pour obtenir des instructions étape par étape.

CONSEIL !

- Les teintes Opaques permettent un transfert plus naturel de la lumière en bloquant la lumière au niveau de la dentine lorsqu'elles sont recouvertes d'une teinte Enamel ou Core
- L'élimination des angles vifs des bords de l'émail à l'aide d'un disque avant le mordantage et le collage permet d'éviter les petites fractures et la coloration des marges des restaurations au fil du temps



1 Nettoyer et sécher la surface de la dent. Sablage en **option**.



2 Séparer individuellement les dents avec du Téflon pour garantir de bons points de contact.



3 Mordancer l'émail pendant 10 à 15 secondes.



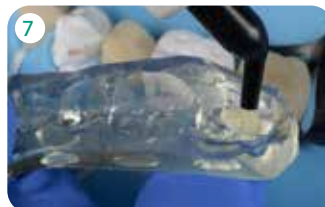
4 Appliquer G-Premio BOND sur la surface de la dent. Sécher sous pression d'air maximale pendant 5 secondes.



5 Photopolymériser.



6 Créer une clé transparente en EXACLEAR et vérifier l'ajustage.



7 Placer G-aénial A'CHORD dans la clé (préchauffer si vous le souhaitez).



8 Mettre en bouche et maintenir fermement en place. Photopolymériser à travers la clé, en veillant à atteindre toutes les surfaces.



9 Retirer le moule, photopolymériser à nouveau et retirer l'excédent.



10 Répéter les étapes alternativement



11 Vérifier la transition entre la restauration et la surface dentaire + contrôle occlusal.



12 Procéder au polissage. Se reporter au guide de polissage pour obtenir des instructions étape par étape.

CONSEIL !

- Utilisez un téflon fin d'environ 0,075 mm pour les points de contact solides, et un téflon de 1 mm dans les autres cas.
- Commencez par la première molaire pour vous assurer que le silicone ne bougera pas lorsque vous appliquerez une pression.
- Si vous choisissez de préchauffer le composite de votre choix, ne le faites qu'une seule fois.
- Maintenez une pression constante jusqu'à la prise initiale afin d'éviter une surface inégale.
- Évitez de trop remplir afin de minimiser les débordements et le temps de finition.
- Terminez délicatement avec des polissoirs fins afin de préserver l'anatomie que vous avez réalisé.



1 Nettoyer et sécher la surface dentaire.
Sablage en **option**.



2 Séparer individuellement les dents
avec du Téflon afin d'assurer un bon
point de contact.



3 Mordancer l'émail pendant
10 à 15 secondes.



4 Appliquer G-Premio BOND sur la
surface dentaire. Sécher sous pression
d'air maximale pendant 5 secondes.



5 Photopolymériser.



6 Placer la clé EXACLEAR sur
les surfaces préparées.



7 Injecter G-aenial Universal Injectable.



8 Photopolymériser.



9 Retirer la clé EXACLEAR et l'excédent.



10 Répéter les étapes 2-9
pour les dents alternées.



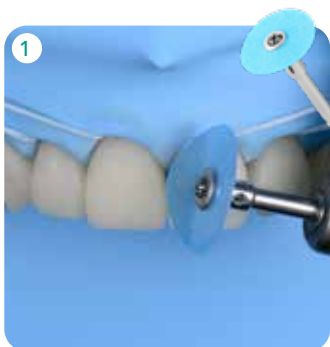
11 Vérifier la transition entre
la restauration et la surface dentaire
+ contrôle occlusal.



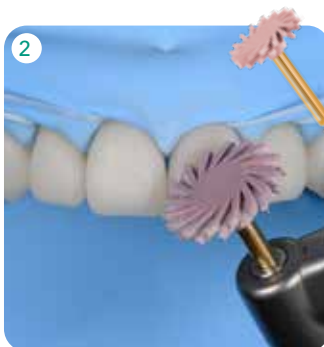
12 Procéder au polissage.
Se référer au guide de polissage pour
les instructions étape par étape.

CONSEIL !

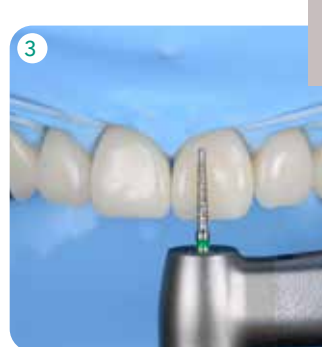
- Utilisez les embouts aiguilles fournies avec votre composite injectable pour percer un trou dans l'empreinte EXACLEAR.
- Percez deux trous pour chaque dent afin de permettre à l'air de s'échapper.
- Pendant l'injection, un léger débordement est nécessaire pour garantir que tous les petits vides au niveau des marges et des espaces interproximaux soient comblés.
- Assurez-vous que la clé en silicone ait une épaisseur de 3 à 4 mm autour des préparations.
- Pour éliminer l'excédent, utilisez une lame #12.



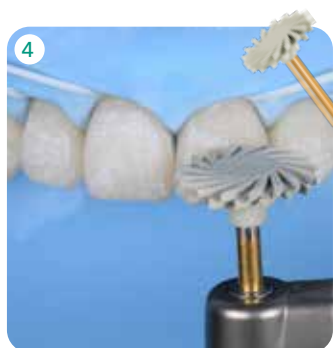
1 Utiliser un disque de polissage moyen pour éliminer les bords tranchants.



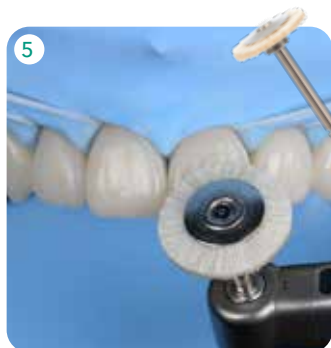
2 Polir avec un disque de polissage moyen pour composite.



3 Créer une anatomie secondaire à l'aide d'une fraise diamantée.



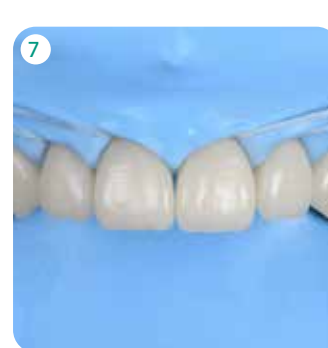
4 Polir à nouveau avec un polissoir fin pour composite.



5 Polir avec une brosse en poil de chèvre et la GC DIAPOLISHER PASTE.



6 Utiliser les strips EPITEX pour le polissage fin des surfaces proximales.



7 Résultat final.

Obtenez votre guide de polissage !

Points, strips, pâtes, revêtement et vernis pour terminer vos restaurations directes en verre ionomère et composite avec une brillance élevée et des marges lisses.

La finition interproximale est optimisée grâce à des strips, tandis que les revêtements et les vernis garantissent une brillance et une protection élevées de la surface.

Découvrez les meilleures techniques de polissage grâce à notre guide étape par étape :



everX Flow

- ✓ Renforcement des dents dévitalisées en cas de forte charge occlusale.
- ✓ Très haute résistance à la fracture pour inhiber les effets des chocs causés par le bruxisme.



G-Premio BOND

- ✓ Procédure rapide et distribution économique avec 300 gouttes par flacon.
- ✓ Idéal pour bloquer l'hypersensibilité causée par l'usure.



G-ærial A'CHORD

- ✓ Brillance longue durée, préservant votre esthétique encore plus longtemps pour votre technique tampon ou à main levée.
- ✓ La fluorescence naturelle garantit que votre solution anti-usure est invisible sous n'importe quelle lumière.



G-ærial Universal Injectable

- ✓ Composite le plus résistant à l'usure du marché, idéal pour traiter l'usure.
- ✓ Capacité d'auto-polissage pour une brillance longue durée et une usure réduite de l'antagoniste.



EXACLEAR

- ✓ Sa transparence inégalée permet une photopolymérisation très efficace à travers le silicone.
- ✓ Sa grande transparence offre un excellent contrôle visuel pour une meilleure visibilité des détails.



MI Varnish

- ✓ MI Varnish pénètre et bloque les tubulis dentinaires pour soulager les dents hypersensibles et usées.
- ✓ La libération initiale élevée de fluorure minimise la sensibilité et renforce l'émail.



MI Paste Plus

- ✓ Contient du fluorure pour une protection supplémentaire en cas de sensibilité moyenne ou élevée aux caries.
- ✓ Soutien supplémentaire dans les environnements bucco-dentaires acides.



Tooth Mousse

- ✓ Favorise une plus grande résistance aux attaques acides en inhibant la déminéralisation de l'émail et en stimulant la reminéralisation.
- ✓ Réduit l'hypersensibilité en obturant les tubulis dentinaires ouverts.



En savoir plus sur
le traitement de l'usure



En savoir plus sur
les formations GC



GC EUROPE N.V.

Head Office

Researchpark

Haasrode-Leuven 1240

Interleuvenlaan 33

B-3001 Leuven

Tel. +32.16.74.10.00

Fax. +32.16.40.48.32

info.gce@gc.dental

<https://www.gc.dental/europe>

GC FRANCE s.a.s.

8 rue Benjamin Franklin

94370 Sucy en Brie Cedex

Tél. +33.1.49.80.37.91

Fax. +33.1.45.76.32.68

info.france@gc.dental

<https://www.gc.dental/europe/fr-FR>