

**kuraray**

*Noritake*



## **INSTRUCTIONS TECHNIQUES**



**EX-3** ▪ GAMME CERAMO-METAL  
**CZR** ▪ **CZR PRESS** ▪ **CZR PRESS LF** ▪ GAMME ZIRCONO

**EUROMAX**  
MONACO

## Tradition et innovation en technologie céramique

Noritake a 100 ans d'expérience réussie dans la technologie céramique. La société est réputée dans le monde entier pour ses délicates porcelaines chinoises. Au cours des dernières décennies, Noritake a profité de son expérience dans la science céramique appliquée pour devenir leader mondial en matière d'isolants électriques et de matériaux abrasifs en céramique.

En 1987, Noritake a apporté son savoir-faire et ses années d'expérience au domaine dentaire en développant et en mettant sur le marché **NORITAKE SUPER PORCELAIN EX-3**, un système complet de porcelaine dentaire de la plus haute qualité.

**LA PORCELAINE CÉRABIEN ZR (CZR)** allie qualités esthétiques, facilité d'emploi et surtout liberté d'utilisation. Une gamme complète et un seul langage technique répondent à toutes les exigences du laboratoire, allant du montage traditionnel au montage rapide au moyen de lingots à presser avec ou sans armature zircone.

Le Cérabien ZR (CZR) est une porcelaine spécialement développée pour la réalisation de couronnes tout céramique sur des armatures en zircone. Les couronnes réalisées en CZR sur armature zircone peuvent être utilisées aussi bien pour des dents postérieures que pour des dents antérieures du fait de leur haute résistance à la flexion. La combinaison de CZR et de zircone permet d'obtenir des restaurations de très haut niveau, à la fois résistantes et esthétiques.



Super Porcelain **EX-3**

### Principaux avantages de l'EX-3 :

- Reproduction de la couleur de la dent naturelle
- Remarquable résistance aux fractures
- Remarquable résistance au verdissement
- Fluorescence naturelle
- Exceptionnelles caractéristiques de montage

**CERABIEN CERABIEN PRESS CERABIEN PRESS LF**

### Principaux avantages de la CZR :

- Restitution des couleurs de la dent naturelle
- Excellente compatibilité d'accroche et de liaison avec les armatures zircone.
- Caractéristiques de manipulation exceptionnelles.
- Stabilité idéale et résistance extrême aux fractures et aux éclats.

## Naturel et esthétique



Avant

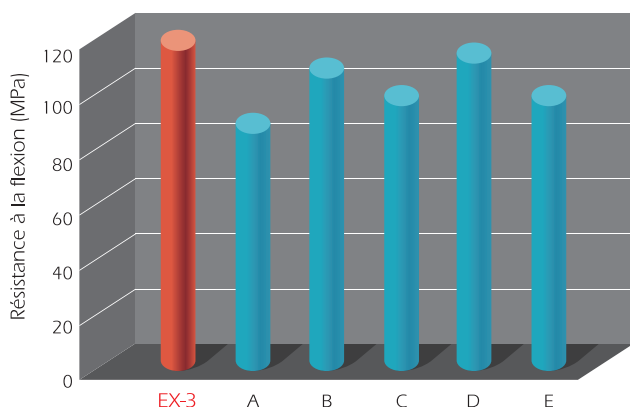


Après

Restaurations par stratification (Laminate Veneer) utilisant l'**EX-3** et **Screening Porcelain**

## Propriétés mécaniques

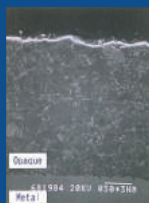
Résistance à la flexion de EX-3 comparée à celle d'autres porcelaines connues



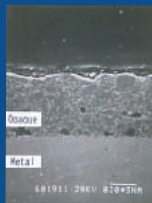
Parmi les porcelaines céramo-métalliques disponibles, **EX-3** se distingue par ses propriétés mécaniques.

## Paste Opaque (Pâte opaque) EX-3

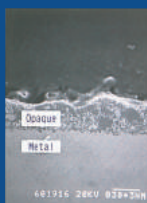
### Comparaison d'épaisseur



Opaque en poudre



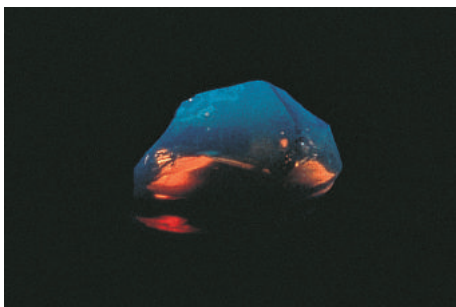
Opaque en pâte d'une autre marque  
Dans la couche cuite, on peut voir de minuscules trous irréguliers.



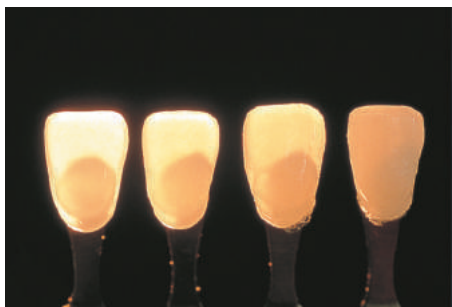
Noritake EX-3

- Emploi facile
- Couche plus fine
- Laisse plus d'espace pour la fabrication de la porcelaine
- Masque complètement les oxydes métalliques
- Prévient les traces noires sur les bords

## Luster



Luster à l'état brut

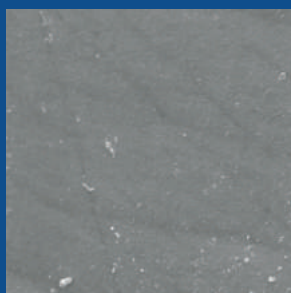


Luster sous lumière directe

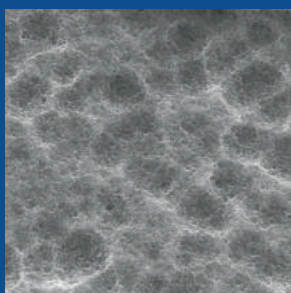
- Opalescence naturelle
- Structure de la surface lisse
- Pouvoir abrasif diminué sur les dents antagonistes

Grâce aux particules micro-fines qui la composent, la porcelaine **Luster** reproduit l'opalescence de la dent naturelle.  
Le **Luster Noritake** provoque une usure minimale de la dent antagoniste par la finesse et la consistance de sa céramique.

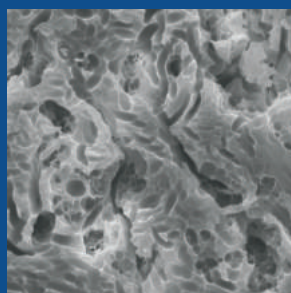
### Comparaison entre une dent naturelle et d'autres porcelaines usées



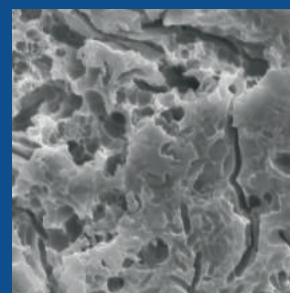
Dent naturelle



Porcelaine Luster Noritake



Compagnie E



Compagnie B

Test fait après application d'un etching sur la porcelaine avec grossissement de 3000

## Internal Stain (IS)

Mr Hitoshi Aoshima a été le premier à développer **Internal Stain**.

- Reproduit facilement les caractérisations de la dent naturelle
- Permet de voir les effets avant la cuisson
- CTE identique à celui de l'**EX-3**

### Etapas pour un IS



Dentine et émail cuits



Appliquer l'IS comme en dessinant sur un canevas



Après cuisson, habillage avec Translucent



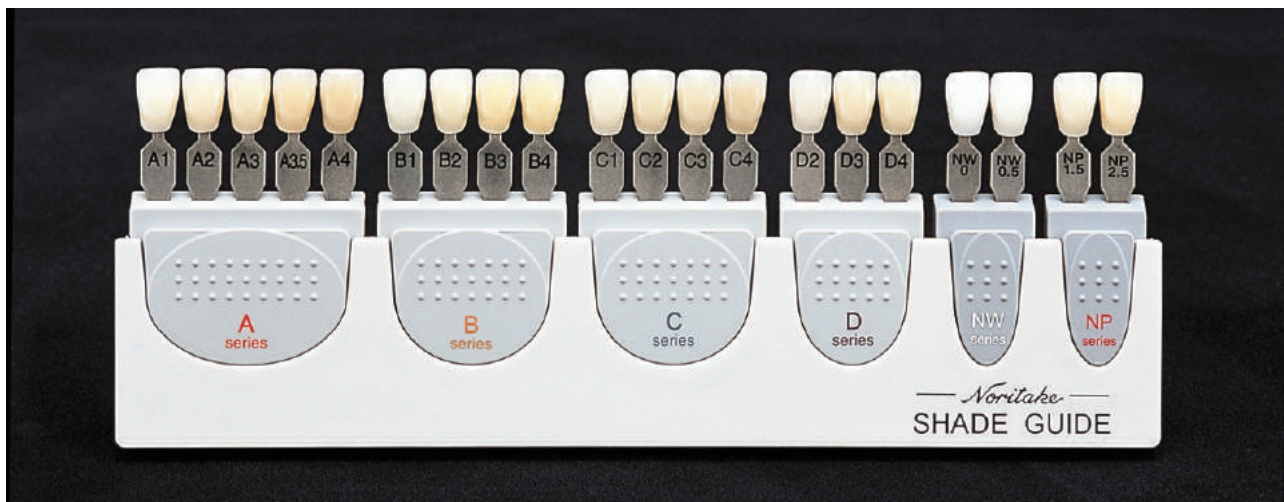
Couronne terminée

# Reproduction de la dentition naturelle

Remarquablement résistant aux colorations vertes et rosées, **Noritake Super Porcelain EX-3** a été testé de façon concluante pour simuler la fluorescence blanc-bleu de la dentition naturelle, comme en attestent la plupart des céramistes et des rapports d'analyse. Par ailleurs, grâce à l'excellent équilibre de coloration et d'éclat entre **Opaque** et **Body** (dentine), même dans les cas où l'espace destiné au montage de la porcelaine est insuffisant, on peut réaliser une reproduction naturelle sans imprégner les teintes d'Opaque.

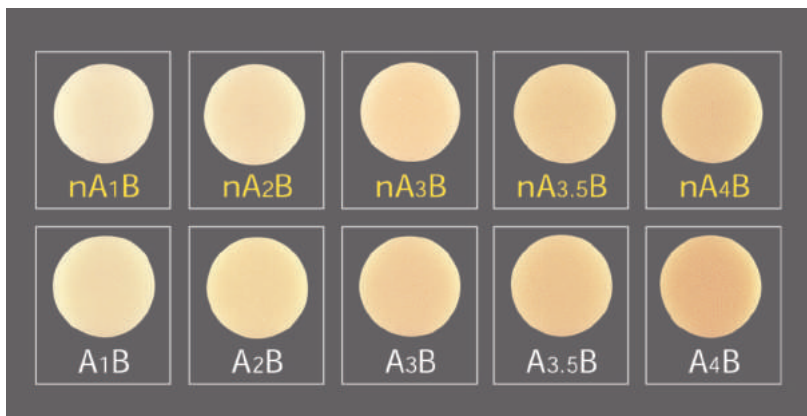
## Le teintier Noritake

Le teintier Noritake repose sur le principe de moins de verts et plus de rosés dans la gamme des couleurs. Il est composé de 4 séries de teintes basiques et de 2 séries de teintes originales Noritake. Ces 2 dernières séries sont des teintes intermédiaires (NP<sub>1.5</sub>, NP<sub>2.5</sub>) et des teintes blanchies (NW<sub>0</sub>, NW<sub>0.5</sub>).



## A propos des teintes n Color

Pour améliorer la restitution des teintes Noritake, la teinte **n color** contient une dentine (Body) à coloration intensifiée et un **Paste Opaque** de la teinte. Cette coloration intensifiée peut aussi être utilisée dans les cas où l'espace destiné à la porcelaine est réduit.



## Teintiers Color Guide

De nouveaux teintier pour vous aider dans vos recherches esthétiques existent désormais pour les différentes poudres céramiques.



# TECHNIQUES DE BASE

## Préparation de l'armature métallique



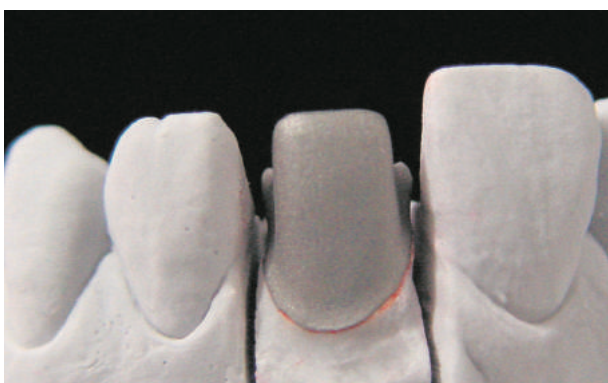
### 1.] Préparation de la dent taillée

Assurez-vous que la taille de la dent soit homothétique et qu'il y ait suffisamment de place pour l'armature et la céramique. Confirmez la taille de la dent. Confectionnez l'armature métallique et procédez au montage de la porcelaine.



### 2.] Ajustage de l'armature métallique

Après l'ajustage de l'armature métallique, traitez la surface de façon homogène pour donner une épaisseur uniforme à la porcelaine. L'épaisseur appropriée est de 0.3 mm pour les alliages précieux et de 0.2 mm pour les alliages Ni-Cr. Utilisez les fraises recommandées pour le grattage des alliages précieux, des semi-précieux et des alliages Ni-Cr. Pour assurer une bonne fixation entre la porcelaine et l'alliage, procédez à un sablage à l'oxyde d'alumine 50 microns. Pour les alliages précieux de couleur jaune, utilisez des billes de verre pour le sablage.



### 3.] Dégazage

Suivez les instructions du fabricant du métal pour le dégazage après nettoyage aux ultrasons. Le dégazage est absolument nécessaire pour permettre une bonne adhérence entre la porcelaine et l'alliage.

## Porcelaine opaque (en poudre ou pâte)

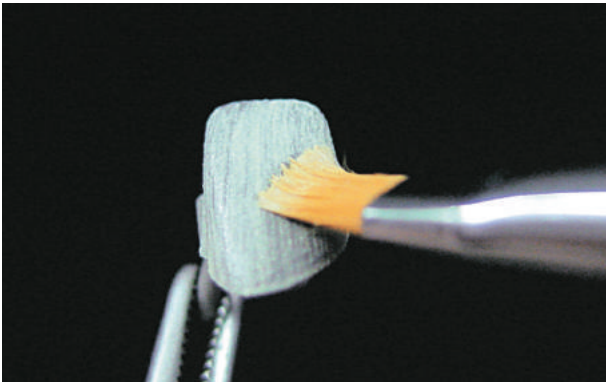
### ■ Universal Paste Opaque



### 1.] Utilisation de l'Universal Paste Opaque

Prélevez la teinte et la quantité souhaitée de **Universal Paste Opaque** et déposez la sur la palette. La surface de **Universal Paste Opaque** est recouverte d'un film liquide spécial qui évite le dessèchement. Inclinez le pot et servez-vous dans la partie solide.

**Remarque :** Ne pas mélanger le liquide avec de la pâte opaque à l'intérieur du bocal. Ne mettez pas de liquide dans le bocal.

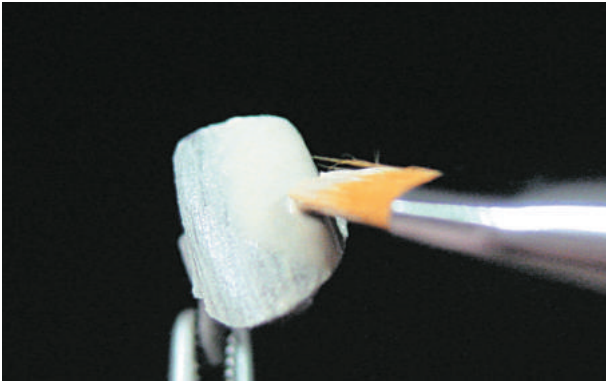


## 2.] Application de la couche de base

Vérifiez que la surface de l'armature métallique ne comporte aucune trace d'humidité. Avec la pointe de la brosse, badigeonnez la surface avec une petite quantité de **Universal Paste Opaque** en très fine couche.

**Remarque :** La brosse utilisée doit être sèche. NE PAS mélanger avec de l'eau, en si petite quantité soit-elle.

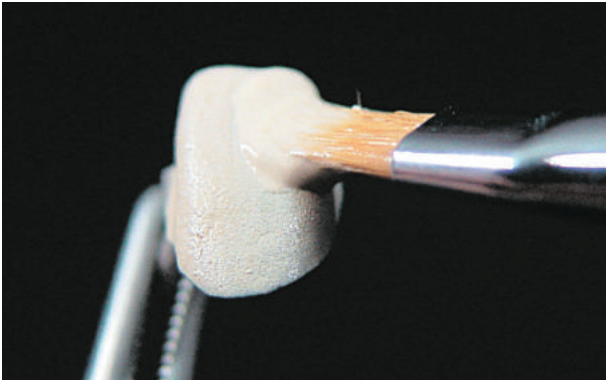
Voir page 39 : Tableau de cuisson Type C, D



## 3.] 1<sup>ère</sup> application

Une fois qu'une fine couche est étalée, continuez à couvrir l'armature métallique avec **Universal Paste Opaque**. 80% de la surface du métal doit être recouverte. Un excès de condensation n'est pas nécessaire. Cuire l'armature métallique après vous être assuré qu'aucun résidu ne reste. Si des résidus d'**Universal Paste Opaque** sont trouvés, utilisez un pinceau sec pour les retirer de l'intérieur de l'armature métallique. La surface ressemble à une coquille d'oeuf après la première cuisson.

**Remarque :** Lorsque vous diluez la quantité de **Paste Opaque** avec le **liquide UP**, veillez à ce que la dilution ne provoque pas de fractures après cuisson.



## 4.] 2<sup>ème</sup> application

Appliquez la 2<sup>ème</sup> couche d'**Universal Paste Opaque** jusqu'à ce que la surface de l'armature métallique soit complètement masquée. Vérifiez qu'aucun résidu d'**Universal Paste Opaque** ne reste à l'intérieur de l'armature métallique.

**Remarque :** Lors de l'utilisation d'**Universal Paste Opaque** sur les alliages Ni-Cr alloys sans beryllium et sur les alliages Co-Cr, nettoyez la surface entière de l'opaque cuit avec de l'eau courante ou de la vapeur d'eau pour nettoyer de toute substance pouvant provoquer un verdissement.



## 5.] Application de Universal Paste Opaque Modifier

**Universal Paste Opaque Modifier** peut être mélangé avec **Universal Paste Opaque** pour personnaliser la teinte. Il peut être aussi appliqué seul pour effectuer des modifications mineures. Lorsque le **Modifier** est utilisé comme un **stain**, diluez le avec l'**UP Liquid** pour réaliser la viscosité souhaitée et appliquez-le au cours de la 2<sup>ème</sup> application.

**Remarque :** Appliquez le brun terre et le brun rougeâtre séparément. S'ils sont mélangés à d'autres teintes, vous n'obtiendrez pas la couleur désirée après cuisson. La couleur désirée après cuisson peut aussi être altérée du fait des conditions de stockage. **Internal Stain** peut aussi être utilisé sur le **Paste opaque**.

Si vous utilisez le Paste Opaque conventionnel et le POBA, consultez la page 39 (Tableau de cuisson Type A et B)

## ■ Powder opaque



### 1.] Préparation du mélange Opaque

Versez la quantité d'**Opaque powder** requise et mélangez-le au **Meister liquid**.

**Remarque :** NE PAS mélanger l'**Opaque powder** avec le **Paste Opaque**. Si l'**Opaque powder** doit être employé avec le **Paste Opaque**, appliquez l'**Opaque powder** après la cuisson de la 1<sup>ère</sup> couche de **Paste Opaque**.



### 2.] Wash bake

Mouillez la surface de l'armature métallique avec une brosse humide. Appliquez ensuite une mince couche d'Opaque avec un instrument ou une brosse et mettez au four. Suivez avec précision les consignes du tableau de cuisson.

Voir page 39 : Tableau de cuisson Type E



### 3.] Application de la 2<sup>ème</sup> couche d'Opaque

Une fois la 1<sup>ère</sup> couche d'Opaque réalisée, appliquez l'Opaque sur une épaisseur de 0.3 mm pour couvrir la surface du métal et procédez à la cuisson.

Voir page 39 : Tableau de cuisson Type E



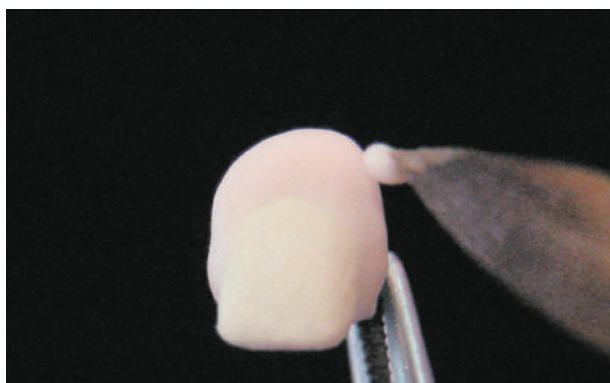
### 4.] 2<sup>ème</sup> cuisson

La surface doit avoir l'aspect d'une coquille d'oeuf après la seconde cuisson.



# Protocoles de montage de la céramique

## ■ Porcelaine "Cervical"



### Montage de la masse cervicale

Mélanguez le **Cervical** et le **Body** (dentine) en vous référant à la table de combinaisons de couleurs pour obtenir la teinte cervicale souhaitée. Appliquez le mélange à la partie gingivale et aux faces proximales. Après condensation, placez la couronne sur le die. Si vous n'utilisez pas de **Cervical**, procédez de la même manière avec le **Body** (dentine) seul.

Voir pages 36-37 : Tableau de combinaison de couleurs

## ■ Porcelaine "Body"



### 1.] Montage du Body (dentine)

Fabriquez une dentine de la teinte souhaitée. Adaptez la dimension et la forme à la dent antagoniste en reproduisant sa teinte exacte.

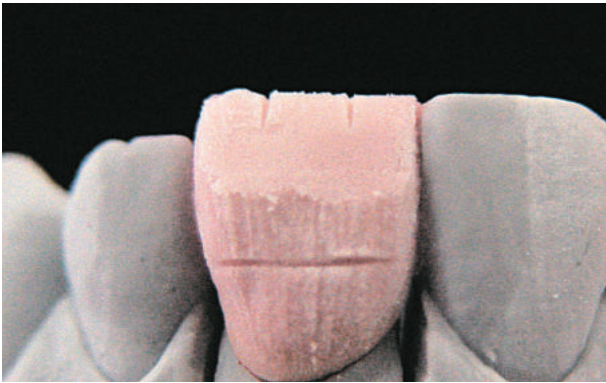


Le montage de la porcelaine **Body** (dentine) est terminé. Laissez une épaisseur de 1,5 à 2 mm sur la face linguale du bord incisif pour faciliter la découpe.

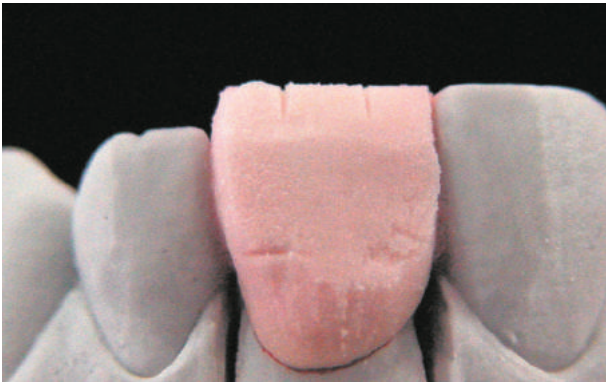


### 2.] Cut-back (découpe)

Découpez le **Body** (dentine) pour ménager l'espace nécessaire pour la restitution de l'**Enamel** (émail). Pour cela, divisez la couronne en trois dans le sens de la longueur et tracez des repères au couteau.



Sur la face labiale découpez un tiers en partant du bord incisif (environ 1 mm vers la face linguale) et reliez les repères. Ensuite, divisez le bord incisif en 3 de la face messiale à la face distale et tracez des repères.

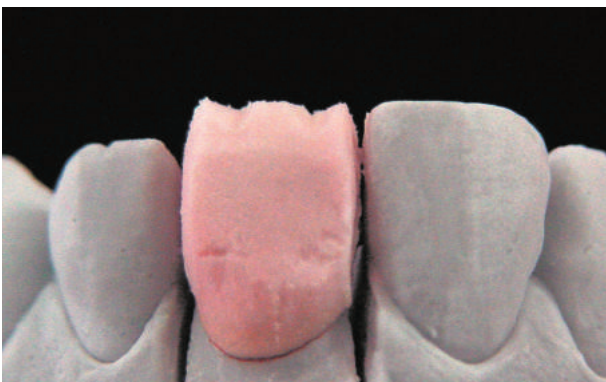


Découpez le tiers central d'environ 0.3 mm sur la face labiale.



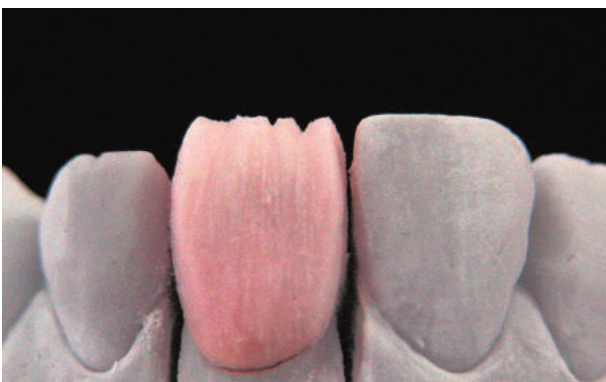
### **3.] Découpe des faces proximales**

Découpez les faces proximales (environ 0.5 mm) avec un bistouri du côté lingual.

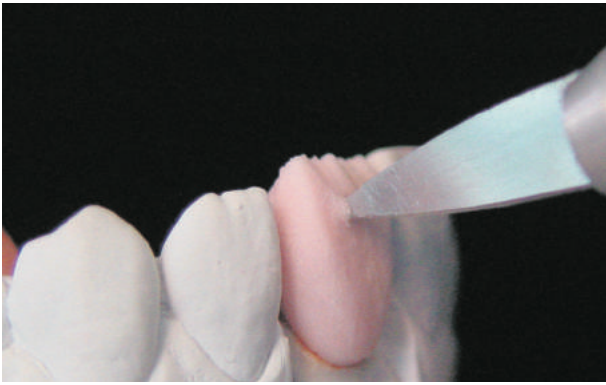


### **4.] Création de la structure du mamelon**

Créez la structure du mamelon en suivant les 3 repères du bord incisif.



Des irrégularités peuvent donner une impression de naturel.



## 5.] Vérification d'épaisseur

Testez l'épaisseur de la porcelaine après le montage du **Body** (dentine) : elle doit être au minimum de 0.8 mm.

Voir pages 20-21 : Opacious Body

## ■ Porcelaine "Enamel"



### 1.] Montage de l'Enamel (émail)

Montez un tiers du bord incisif découpé avec de l'**Enamel Porcelain** (émail). Un surplus d'**Enamel Porcelain** (émail) donne une couleur plus blanche. Faites attention à l'épaisseur du montage.



N'appliquez pas l'**Enamel Porcelain** (émail) sur la face linguale. Polissez la surface linguale avec un instrument.

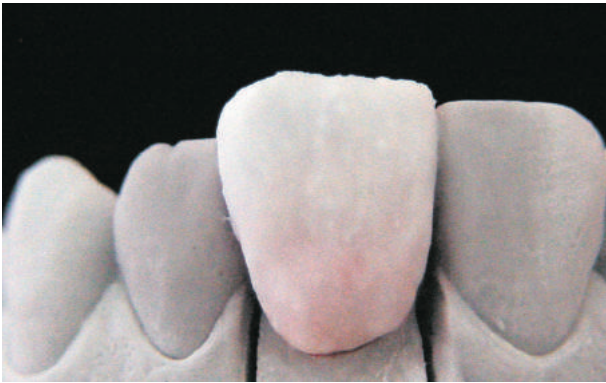
## ■ Porcelaine "Luster" ou "Translucent"



### 1.] Montage du Luster ou Translucent

Montez le **Luster** ou **Tranlucent** pour couvrir toute la surface de la couronne.

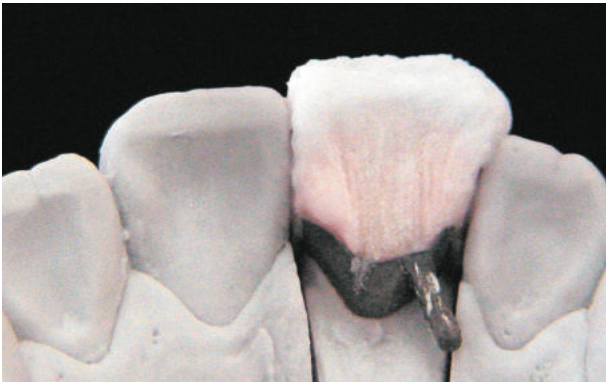
Voir page 30 : Luster



Pour prendre en compte la rétraction de cuisson, surdimensionnez la porcelaine de 10 % par rapport à la dent antagoniste.

Le degré de transparence du **Translucent** est le suivant : **Tx>T0>T1>T2**.

Sur ces 4 teintes, **Tx** offre le degré le plus élevé de transparence. Ce degré décroît en allant de **T0** à **T2**.

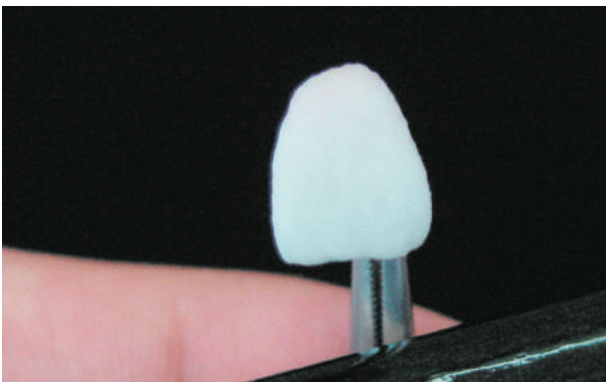


Appliquez le **Translucent** sur la face linguale.



## 2.] Montage des faces proximales

Retirez l'armature métallique du die et ajoutez le **Translucent** sur la partie manquante des faces proximales.

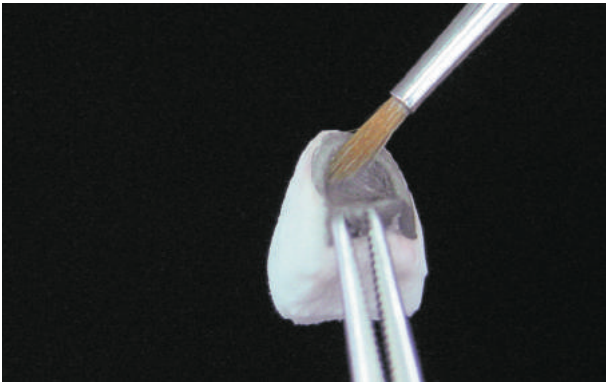


## 3.] Condensation

Pour diminuer la rétraction de cuisson, attrapez la couronne avec des pinces et recommencez la condensation avec un instrument 2 ou 3 fois. Attention aux excès de condensation, qui peuvent provoquer des affaissements.



Brossez le surplus de porcelaine avec une brosse sèche.



#### 4.] Nettoyage de la surface interne

Examinez la surface interne et éliminez les impuretés avec une brosse sèche.

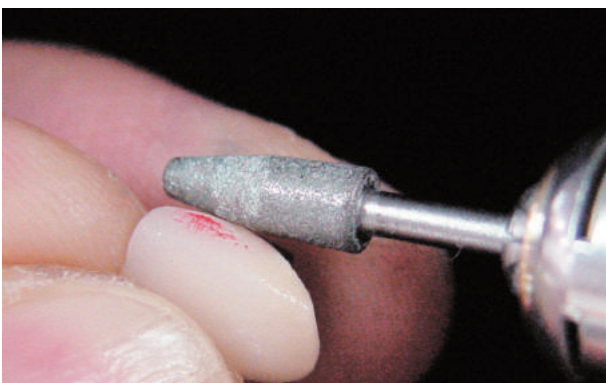


#### 5.] Cuisson de la 1<sup>ère</sup> couche de Body (dentine)

La surface doit avoir l'aspect d'une coquille d'oeuf après la 1<sup>ère</sup> cuisson de **Body** (dentine). Toute imperfection peut être corrigée en ajoutant de la porcelaine et en cuisant à nouveau. Dans ce cas, le temps de cuisson doit être le même que pour la première cuisson. Dans le cas où l'on corrige la zone de contact avec une petite porcelaine, la température de cuisson maximale doit être réduite de 10 degrés par rapport au tableau de cuisson.

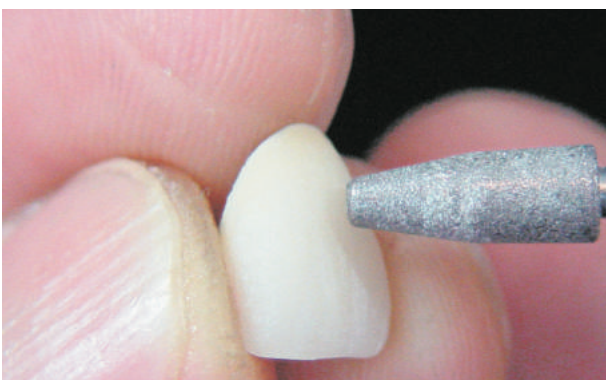
Voir page 39 : Tableau de cuisson Type H, I, J

## Correction morphologique

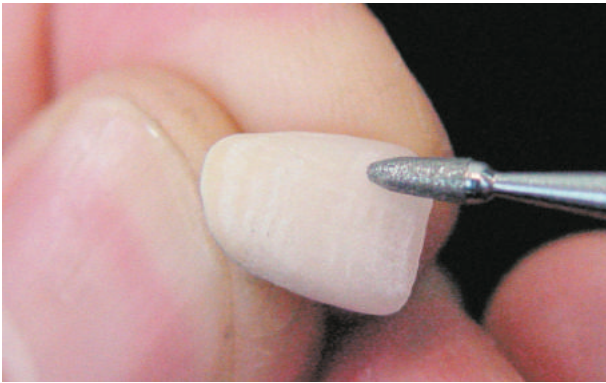


#### 1.] Correction morphologique

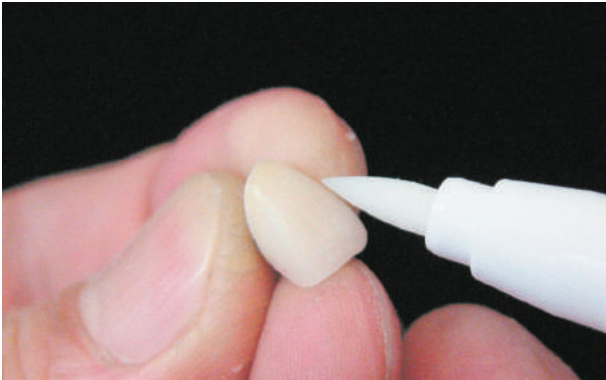
Tout d'abord, commencez la correction morphologique des faces proximales. Polissez-les avec la partie droite du **Meister Point (DP-05)**, qui permet de modifier facilement la zone de contact.



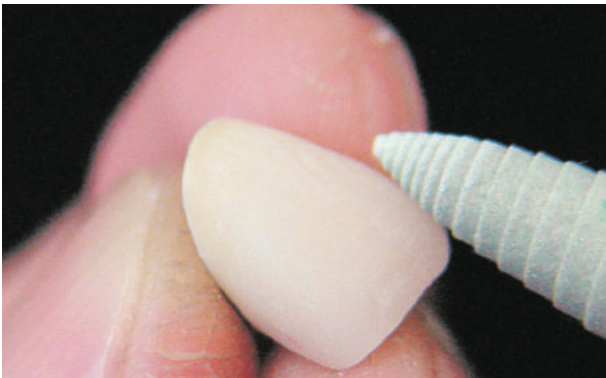
De la même façon, créez les rainures labiales avec le **Meister Point (DP-05)**. Procédez d'abord verticalement puis horizontalement.



Utilisez le **Meister Point (DP-02)** pour reproduire le relief de la dent naturelle.



Utilisez le **Detail Checker** pour contrôler l'état de surface et la teinte au milieu de la correction morphologique. Des zones brillantes peuvent apparaître lorsque l'on passe le **Detail Checker** légèrement sur la surface.



## 2.] Polissage final avec le "Meister Cones"

Achievez la correction morphologique en vous référant à la dent antagoniste. Polissez en particulier les rugosités des faces proximales et marginales avec le **Meister Cones**.



## 3.] Polissage avec Pearl Surface C & glaçage

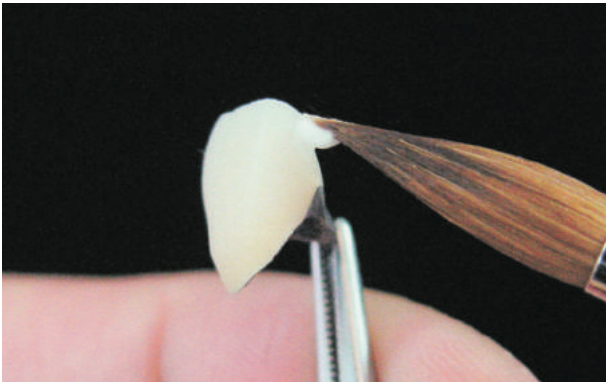
Polissez avec le **Pearl Surface C** avant de procéder à la cuisson de glaçage.

Voir page 39 : Tableau de cuisson Type M, N



## 4.] Polissage avec le Pearl Surface F

Effectuez un polissage fin avec le **Pearl Surface F** pour obtenir un brillant partiel après un glaçage à basse température : 30-40°C de moins que pour le **Body** (dentine).



## 5.] Montage de la porcelaine de correction

Toute imperfection peut être corrigée en ajoutant de la porcelaine de correction **Add-On (AD-T, AD-B)** après le glaçage. Les 2 opérations, glaçage et correction, peuvent être aussi réalisées simultanément sans aspiration.

Voir page 39 : Tableau de cuisson Type O

ADDMATE : voir page 26



## 6.] Finition

Pose de la restauration prothétique dans son environnement buccal.

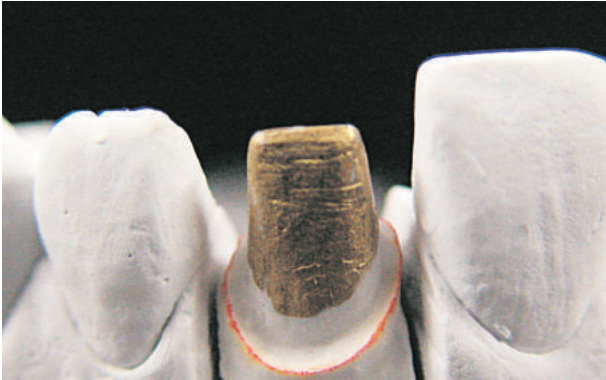


# TECHNIQUE AVANCÉE

## Margin porcelain (Joint céramique)

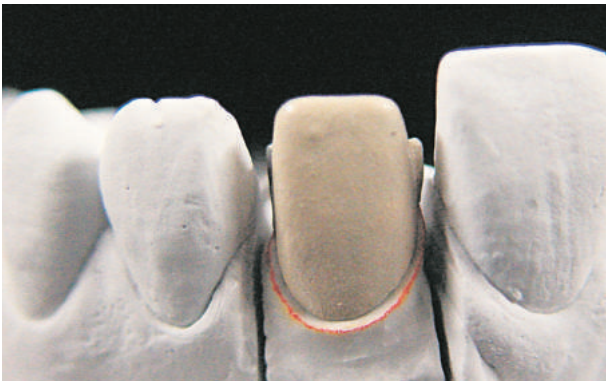
### Caractéristiques :

- Grâce à son faible taux de rétraction, le joint céramique conserve une bonne taille après cuisson. De plus, il permet d'éviter un arrondissement des angles dû aux cuissons successives de la dentine.
- Sa bonne opacité permet de recréer une excellente coloration naturelle autour de la masse cervicale dans une gamme de 13 teintes basiques.
- Une nouvelle nuance d'appoint, "Clear Margin", a été créée pour donner un aspect plus vif.



### 1.] Préparation du joint céramique

Pour fabriquer le joint céramique, un épaulement ou un chanfrein profond sont nécessaires. La préparation classique en biseau est trop fine, ce qui pourrait provoquer des cassures et rendre difficile la restitution de la teinte.



### 2.] Préparation de l'armature métallique

Le joint céramique de l'armature métallique doit faire environ la moitié de la largeur de l'épaulement. Appliquez ensuite l'Opaque selon le mode d'emploi et procédez à la cuisson.



### 3.] Application de Magic Separator

Appliquez un durcisseur de plâtre ou de la cyanoacrylate en fine couche sur les faces marginales de la dent taillée. Otez l'excédent.

Appliquez **Magic Separator** après le séchage.

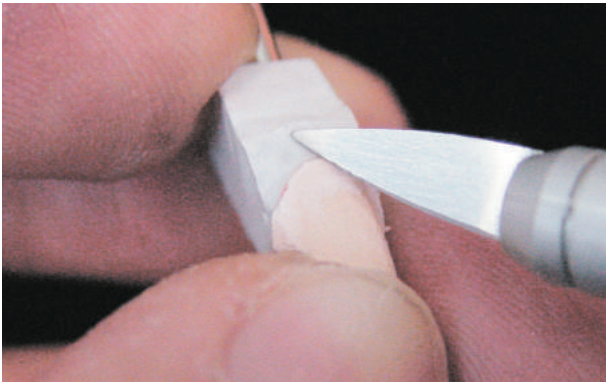


### 4.] Montage de Margin (joint céramique)

Mélangez le **Margin** (joint céramique) avec du **Forming Liquid** ou du **Magic Former**. Appliquez la quantité requise du mélange sur la partie gingivale. Assurez-vous que l'intérieur de l'armature métallique soit propre. Fixez-la ensuite sur la dent taillée.

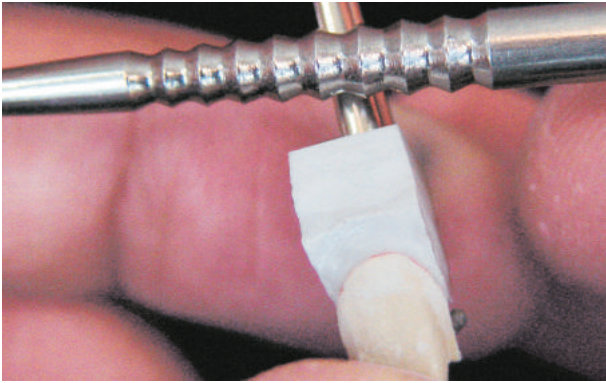
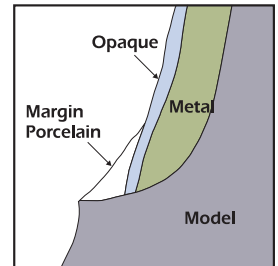
**Remarque :** Le **Margin** (joint céramique) mélangé à du **Magic Former** durcit au séchage.





## 5.] Application sur le die

Pressez le **Margin** (joint céramique) contre la zone cervicale avec une spatule. N'appliquez pas trop de masse **Margin** afin d'éviter l'opacité.



## 6.] Condensation

Pour diminuer la rétraction, renouvelez la condensation avec un instrument.



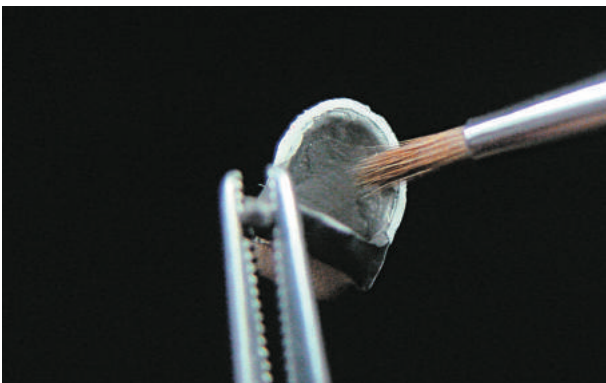
Brossez l'excédent de **Margin** (joint céramique) avec une brosse sèche.

**Remarque :** Veillez particulièrement au séchage en cas d'emploi de **Magic Former**.



## 7.] Séparation d'avec le die

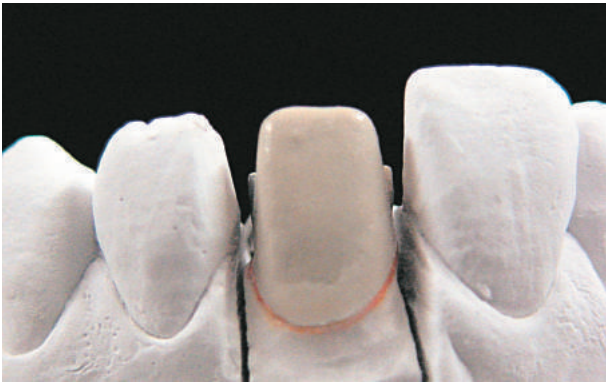
Tourner doucement et tirer l'armature vers le haut pour la séparer du die.



## 8.] Examen interne et 1<sup>ère</sup> cuisson

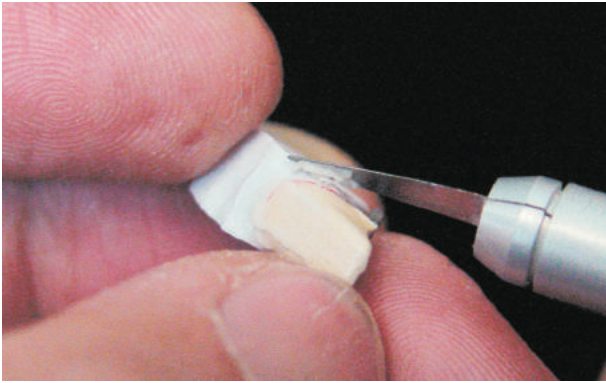
Examinez soigneusement la surface de l'armature. Eliminez les particules excédentaires avec une brosse à porcelaine sèche puis procédez à la première cuisson du **Margin** (joint céramique).

Voir page 39 : Tableau de cuisson Type D



### 9.] Après la 1<sup>ère</sup> cuisson

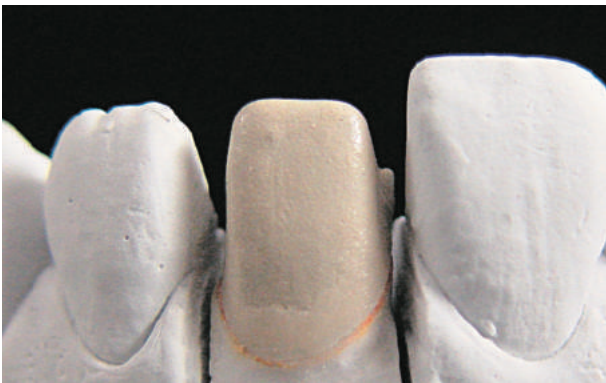
S'il y a rétraction, rajoutez du **Margin** (joint céramique) pour combler les manques.



### 10.] 2<sup>ème</sup> application de Margin (joint céramique)

Appliquez de nouveau le **Magic Separator** sur les faces marginales du die et remplacez-y la chape. Préparez ensuite un mélange de **Margin** (joint céramique) légèrement plus humide et plus fin, appliquez-le sur les faces marginales et introduisez-le délicatement dans les interstices. Enfin, brossez l'excédent de céramique des bords, examinez la surface interne du coping et procédez à la cuisson comme la première fois.

Voir page 39 : Tableau de cuisson Type D

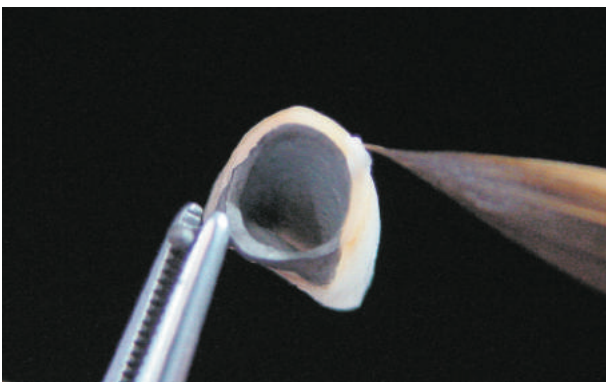


### 11.] 2<sup>ème</sup> cuisson

Après la seconde cuisson, l'armature métallique et la porcelaine doivent se joindre en douceur. Si nécessaire, utilisez le **Margin Retouching Powder (MRP)** pour corriger les imperfections des faces marginales après glaçage.

**Remarque :** Le **MRP** ne peut être employé avant le glaçage du fait de sa température plus basse

## ■ Correction de la marge avec "MRP"



### 1.] Montage avec MRP

Appliquez une fine couche de **MRP (Margin Retouch Powder)** sur les zones marginales de la restauration après glaçage.

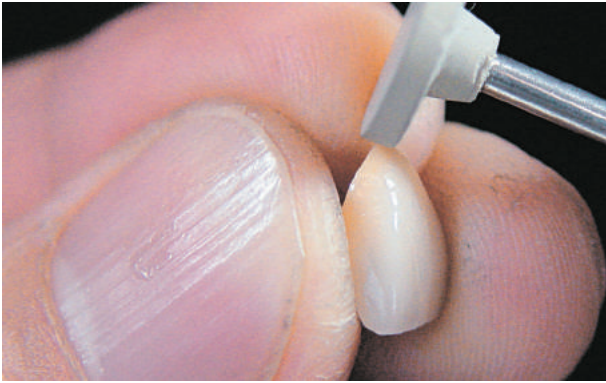
ADDMATE : page 26



## 2.] Enlever l'excédent

Replacer la prothèse sur le die, condensez-la et vérifiez qu'elle est bien en place. Otez l'excédent de **MRP** avec une brosse et dégagez délicatement la couronne du die. Procédez ensuite à la cuisson en vous référant au tableau de cuisson.

Voir page 39 : Tableau de cuisson Type P



## 3.] Correction morphologique

Polissez le rajout et supprimez les irrégularités de la limite cervicale avec une fraise en silicone comme le **Meister Point (SF-41)**.

# Opacious Body (Dentine opaque)

### Caractéristiques :

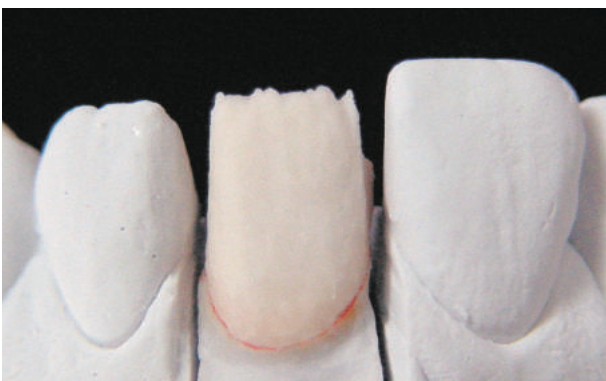
**Opacious Body** (Dentine opaque) a une transparence intermédiaire entre celle de l'**Opaque** et celle de **Body** (dentine). Avec **Opacious Body** (dentine opaque), le degré de transparence est facile à contrôler.

- En utilisant **Opacious Body** (Dentine opaque), on peut plus facilement contrôler le degré de transparence de la masse cervicale de la couronne, là où une dentine fine devient trop transparente.
- Autres cas liés aux différences d'épaisseur de la porcelaine :
  - a. La porcelaine de la zone de jonction de la base est fine et n'a pas la même transparence que la dent taillée.
  - b. Dans le cas d'un bridge, la porcelaine de la dent taillée a une transparence et une épaisseur différentes.



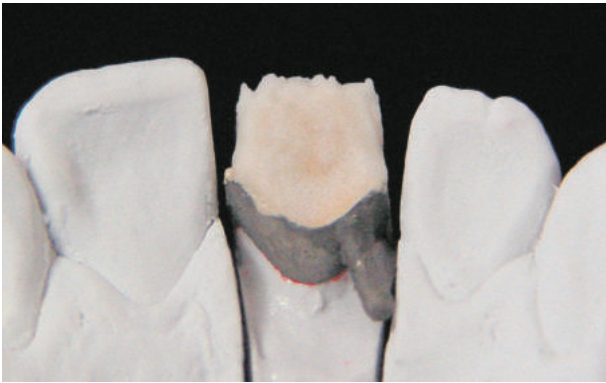
## 1.] Application

Appliquez **Opacious Body** (dentine opaque) sur l'ensemble de la couronne en couche d'environ 0.3 mm.



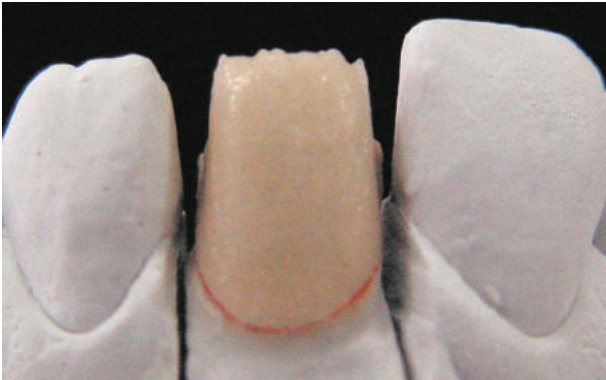
## 2.] Côté labial

Reproduisez l'homothétie de la dent naturelle.



### 3.] Côté lingual

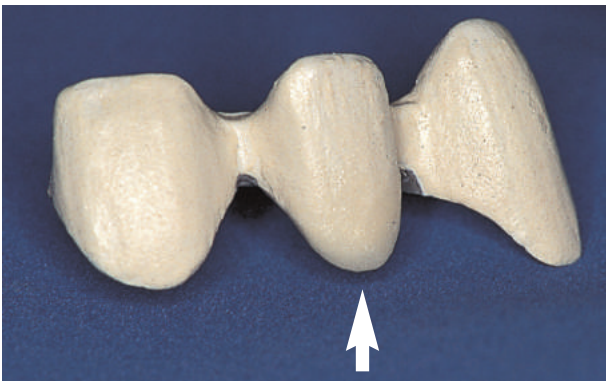
Cliniquement, il est fréquemment utilisé pour la face linguale de la dent antérieure et la surface occlusale de la molaire.



### 4.] Après cuisson (face labiale)

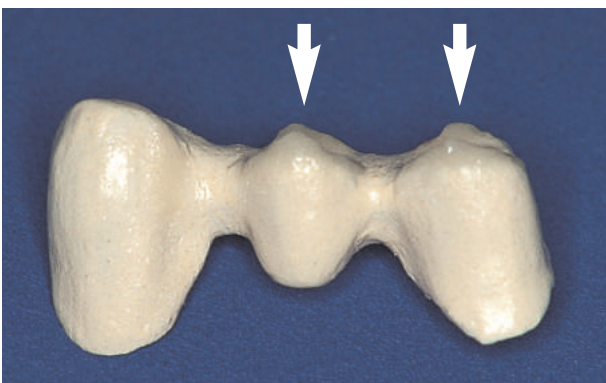
Procédez à la cuisson en suivant le tableau de cuisson. Montez le **Body** (dentine), l'**Émail** (émail) et le **Translucent** après la cuisson.

Voir page 39 : Tableau de cuisson Type H, I, J



### 5.] Dans le cas d'un Pontic

Comparée à la transparence de la dent taillée, la porcelaine du pontic semble très fine.



### 6.] Dans le cas d'une modification de l'homothétie de l'armature

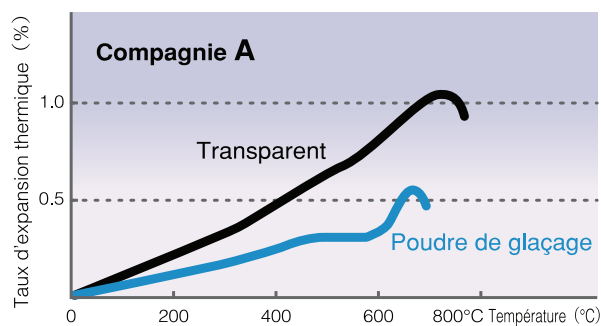
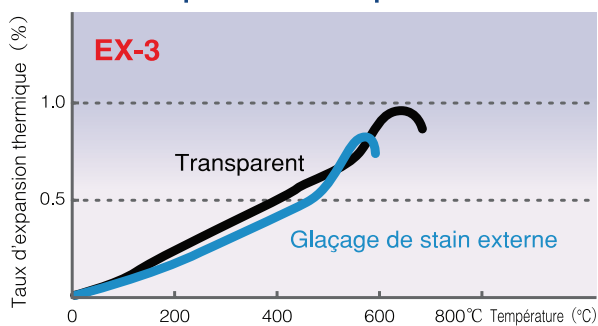
L'utilisation de **Opacious Body** (dentine opaque) lors de la fabrication d'un bridge peut prévenir la dispersion de transparence et de teinte dans la zone incisale.

# Porcelaines Stain

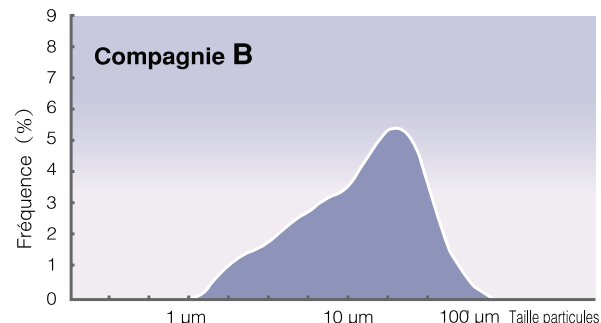
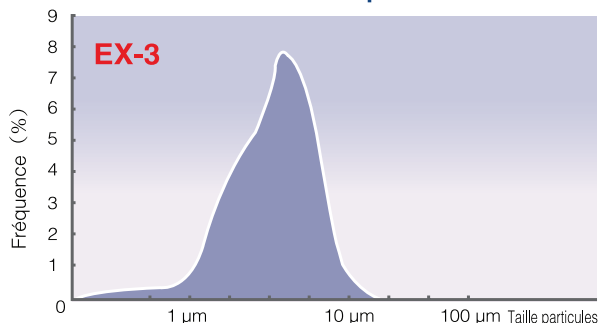
## Caractéristiques :

- ① Le coefficient d'expansion thermique (CTE) de l'**External Stain (ES)** (Stain externe) est presque identique à celui de la porcelaine **EX-3**. **External Stain (ES)** ne peut donc être détaché de la surface de la dent lors du brossage longtemps après son insertion dans la bouche. Il existe une grande variété de **External Stain (ES)**, ce qui facilite la caractérisation.
  - ② L'**Internal Stain (IS)** (Stain interne) a le même coefficient d'expansion thermique (CTE) que les porcelaines **EX-3**. L'application de **Internal Stain (IS)** (Stain interne) sur la porcelaine évite la formation de bulles et de fissures lors de la cuisson. Non seulement **Internal Stain (IS)** (Stain interne) produit des couleurs délicates, mais il empêche l'imprégnation des couleurs opaques même lorsqu'il n'y a pas assez de place pour le montage de la porcelaine.
- Remarques : Internal Stain (IS)** (Stain interne) est réservé aux colorations et ne rend pas par lui-même la surface de la porcelaine brillante. **External Stain (ES)** (Stain externe) est recommandé pour la coloration externe.
- ③ La finesse des grains de notre nouvelle technologie permet par ailleurs d'améliorer la reproduction des couleurs naturelles.
  - ④ Grâce à l'introduction récente de **A+**, **B+**, **C+** et **D+** dans l'**ES** et l'**IS**, on peut intensifier la coloration du montage de la porcelaine.
  - ⑤ L'**ES** et l'**IS** ont comme l'**EX-3** une fluorescence idéale.

## ■ Courbe d'expansion thermique



## ■ Distribution de la taille des particules



## Remarques :

- ① Vérifiez qu'il n'y a pas de poussière ou de gras sur la dent. Si vous appliquez **Internal Stain (IS)** (Stain interne) après une correction morphologique, nettoyez la dent aux ultrasons dans de l'eau ou une solution d'acétone.
- ② Il existe des risques de noircissement si vous employez les stains liquides d'autres fournisseurs. Utilisez toujours **Noritake IS liquid** pour **Internal Stain (IS)** (Stain interne) et le **Noritake ES liquid** pour **External Stain (ES)** (Stain externe).
- ③ Une fois les stains mélangés au liquide sur la palette, évitez de les laisser reposer trop longtemps et de faire des ajouts répétés au mélange de départ.
- ④ Un stain qui n'est plus assez humide à cause de l'évaporation provoque la formation de bulles. L'**IS liquide** contient des ingrédients qui peuvent dissoudre certains plastiques. Maniez les matériaux plastiques avec des précautions extrêmes.

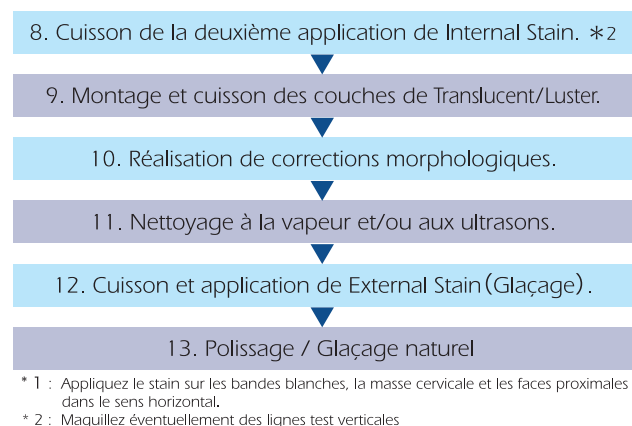
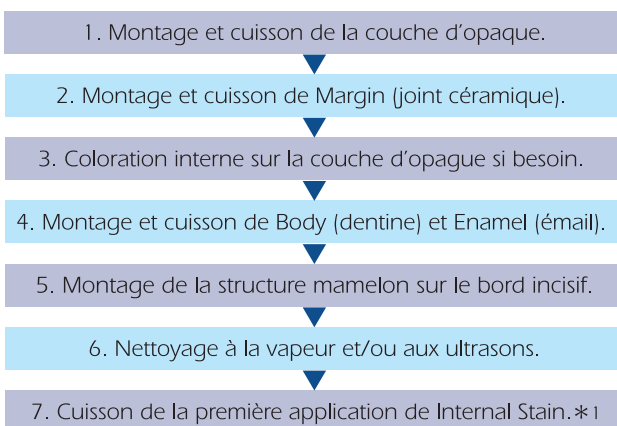
## ■ Teintier

External Stain	
Pure White	
White	—
Gray	
Black	
Blue	
Incisal Blue 1	—
Incisal Blue 2	—
Green 1	
Green 2	
Yellow	
Orange 1	
Orange 2	
Mamelon Orange 1	—
Mamelon Orange 2	—
Cervical 1	
Cervical 2	
Cervical 3	
Earth Brown *1	
Reddish Brown *2	
Salmon Pink	
Pink	
Red	
A+	
B+	
C+	
D+	
Fluoro	—

Internal Stain	
Pure White	—
White	
Gray	
Black	—
Blue	—
Incisal Blue 1	
Incisal Blue 2	
Green 1	—
Green 2	—
Yellow	—
Orange 1	—
Orange 2	—
Mamelon Orange 1	
Mamelon Orange 2	
Cervical 1	
Cervical 2	
Cervical 3	
Earth Brown	
Reddish Brown	
Salmon Pink	
Pink	—
Red	
A+	
B+	
C+	
D+	
Fluoro	Clear

\* 1 : ES Earth Brown est le nouveau nom pour l'ancien Brown 3. \* 2 : ES Reddish Brown est le nouveau nom pour l'ancien Brown 4.

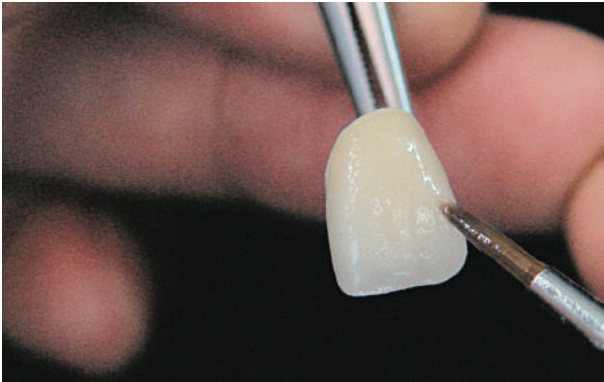
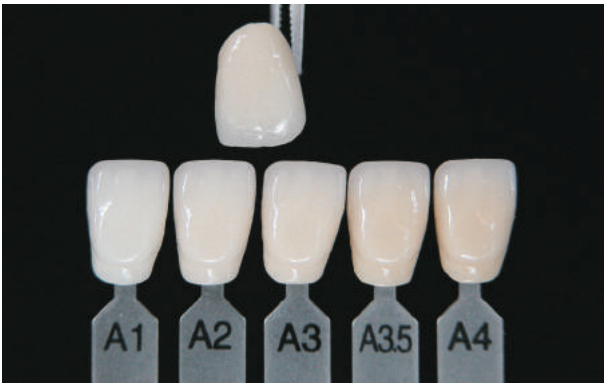
## ■ Mode opératoire



\* 1 : Appliquez le stain sur les bandes blanches, la masse cervicale et les faces proximales dans le sens horizontal.

\* 2 : Maquillez éventuellement des lignes test verticales

## ■ External Stain



### Intensificateur de coloration (A+, B+, C+, D+)

Si la coloration doit être plus soutenue après correction morphologique, vous pouvez l'intensifier avec du **External Stain A+** (stain externe) afin d'obtenir exactement la nuance A<sub>3</sub>.

Après nettoyage à la vapeur ou aux ultrasons, appliquez tout d'abord le **Noritake ES liquide**, puis **ES A+**, sur la dent.

Pour obtenir la teinte exacte, appliquez **ES A+** en comparant la teinte avec le nuancier Noritake.



Sous lumière UV

### IS Fluoro\*

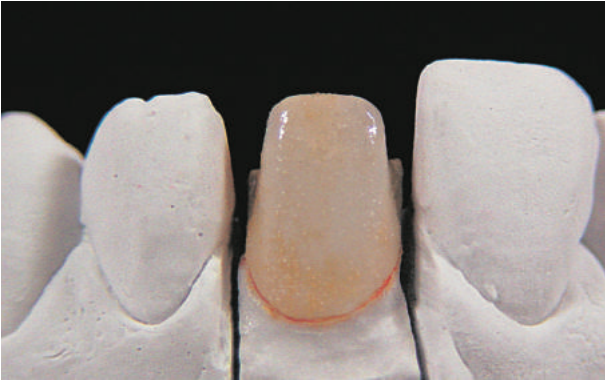
**IS Fluoro**, est l'**Internal Stain** (Stain Interne) permettant d'augmenter la fluorescence.

Appliquez-le non seulement après la cuisson de **Body** (dentine) et **Enamel** (émail), mais également sur la surface de zirconium d'adaptation pour PFZ (céramo-zirconium) et sur la surface opaque pour PFM (sur métal).

A droite : pas de porcelaine sur l'armature en zirconium  
Au centre : **IS Fluoro** sur l'armature en zirconium  
A gauche : section verticale de la dent naturelle

\*Non disponible en Cerabien

## ■ Internal Stain



### 1.] Internal Stain (Stain interne) sur Opaque / OB / Margin

L'application de **Internal Stain** (Stain Interne) directement sur les parties cervicales, incisales ou occlusales d'**Opaque / OB / Margin** (joint céramique) est très utile pour donner une couleur naturelle quand il y a peu de place pour la porcelaine.



### 2.] Traitement de surface sur la dentine et de l'émail

Après cuisson de **Body** (dentine) et **Enamel** (émail), façonnez la structure du mamelon et la forme interne à l'aide de disques ou des fraises où cela est nécessaire. Après la correction de la forme, nettoyez la surface en sablant à l'oxyde d'alumine (0.3 Mpa), aux ultrasons ou à la vapeur.



### 3.] 1<sup>ère</sup> application et cuisson de Internal Stain (Stain Interne)

Mouillez la surface avec **IS liquid**. Puis procédez à la 1<sup>ère</sup> application de **IS** dans le sens horizontal. Dans ce cas, appliquez un mélange d'**Incisal blue 2** et de **Bright** (pour la dilution) sur les angles médiaux et distaux. La proportion est de 1 pour 1. Appliquez ensuite A- sur les parties cervicales et centrales de la face linguale. Après cette 1<sup>ère</sup> couche, procédez à la cuisson en suivant le tableau de cuisson.



### 4.] 2<sup>ème</sup> application et cuisson de Internal Stain (Stain Interne)

Appliquez une seconde couche de **IS** (stain interne) en sens vertical. Dans ce cas, appliquez un mélange de **Mamelon Orange 2** et de **White** pour créer des fêlures sur l'émail. La proportion est de 2 pour 1. Afin de modeler les fêlures, appliquez **Incisal Blue 2** très légèrement à côté d'elles. Après cuisson, l'**IS** prend un aspect blanchâtre. Une fois le résultat confirmé (après cuisson), humidifiez la surface avec **Noritake Detail Checker** ou **IS liquid**.



### 5.] Finition

Après cuisson du **Translucent** (Transparent) ou du **Luster**, procédez aux corrections morphologiques. Les caractérisations de la dent naturelle sont reproduites très facilement.



# Stain ADDMATE

## Caractéristiques :

**Addmate** est une porcelaine de correction pouvant être employée avec toute céramique avec un éventail de coefficients d'expansion thermique allant de 12.0 à 13.0 x 10-6/°C. Ne peut être utilisé avec la céramique titane. **Addmate** permet les corrections les plus délicates, comme les corrections post-soudure, les ajustements morphologiques précis après glaçage et l'élimination des bulles d'air.

## Applications et utilisation de ADDMATE

Retouches et corrections morphologiques après glaçage	Montez Addmate sur les contacts et zones où la porcelaine est insuffisante. <b>Remarque</b> pour les zones étendues de correction ou de retouche qui demandent de grandes quantités de porcelaine, il est préférable d'utiliser le Noritake Super Porcelain EX-3 classique.
Correction de zones contaminées par la poussière	Enlevez les grains de poussière logés dans la porcelaine qui prennent souvent l'apparence de points blancs. Décapez la partie contaminée en sablant à l'oxyde d'alumine à 0.15 Mpa. Après nettoyage à la vapeur ou aux ultrasons, montez Addmate dans une nuance assortie à la zone contaminée. Procédez ensuite à la cuisson.
Correction des bulles	a. Correction des bulles. Correction des bulles de la taille d'un trou d'épingle : ce sont des bulles qui remontent à la surface depuis l'intérieur de la porcelaine. Il faut introduire Addmate à l'intérieur de la bulle à l'aide d'un instrument effilé sans agrandir le trou. Prévoyez un léger excès d'Addmate à cause du rétrécissement dû à la cuisson et mettez à cuire. Enlevez l'excès de porcelaine avec une fraise en silicone et polissez. b. Correction des bulles d'air. (1) Grattez la bulle et son pourtour avec une fraise au carborandum, en élargissant la cavité. Pour rendre la correction naturelle, il est recommandé de creuser la cavité en sens vertical si elle se trouve près du tiers incisal et en sens mésiodistal si elle est près du tiers cervical. (2) Décapez le métal au fond de la cavité en sablant à l'oxyde d'alumine à 0.15 Mpa. (3) Montez l'opaque Addmate sur la même épaisseur que l'opaque environnant. Evitez l'excès d'opaque car le rétrécissement est minimal. Avec une brosse, enlevez complètement tous les résidus d'opaque Addmate collés à la couche de dentine. (L'excès d'opaque adhérent à la couche de dentine peut créer une ligne de démarcation après cuisson.) (4) Avant que l'opaque ne sèche, montez Addmate dans une teinte assortie à celle de la dentine. Prévoyez un léger excès d'Addmate pour compenser le rétrécissement après cuisson. (5) Après cuisson, meulez la porcelaine en trop et faites les finitions.
Correction des fissures	<b>Remarque</b> si les fissures sont dues à une incompatibilité des coefficients d'expansion thermique entre la porcelaine et le métal, la correction est impossible. a. Mélangez Addmate avec un petit peu plus de Addmate forming liquid qu'habituellement. Appliquez une seule couche sur la zone de fissure. b. Appliquez des vibrations avec un condensateur à ultrasons ou un outil similaire. c. Cuissez à une température inférieure de 40°C (72°F) par rapport à la température normale de glaçage de votre céramique. Par exemple, pour une température normale de glaçage de 920°C (1688°F), cuisez à 880°C (1616°F). (Pour des corrections post-soudure, stabilisez avec du soldering investment)
Correction de porcelaine détachée du métal	a. Meulez la porcelaine avec une inclinaison pour faciliter le montage additionnel. b. Décapez la zone où le métal est à découvert en sablant à l'oxyde d'alumine à 0.15 Mpa. c. Comme pour le programme de cuisson de type I (voir page suivante) appliquez l'opaque wash bake en une seule fine couche et mettez à cuire. d. Montez l'opaque Addmate sur la même épaisseur que l'opaque environnant. e. Avant que l'opaque ne sèche, montez Addmate (en excès pour prévenir le rétrécissement) dans une teinte assortie à celle de la dentine. f. Après cuisson, meulez la porcelaine en trop et faites les finitions. (Pour des corrections post-soudure, stabilisez avec du soldering investment)
Correction du joint céramique	a. Appliquez le Magic Separator de Noritake au modèle de travail et posez l'élément à corriger sur le modèle. b. Mélangez de la dentine et de l'opaque Addmate au taux de 10 pour 1 et montez sur la partie ou portion ébréchée de joint céramique à corriger. c. Détachez délicatement l'élément du modèle de travail et cuisez-le à température relativement basse, pour éviter lustrage et arrondis sur les angles. Polissez pour obtenir la finition désirée.
Correction fine de Porcelain Laminate Veneer (PLV) après suppression du revêtement réfractaire	a. Appliquez le Magic Separator de Noritake sur le maître modèle. b. Après fixation du PLV sur le maître modèle, montez Addmate sur les parties déficientes. c. Séparez PLV du maître modèle. Cuissez à température relativement basse, pour éviter lustrage et arrondis sur les angles. Polissez pour obtenir la finition désirée.

## ■ Tableau de cuisson ADDMATE

STEP TYPE	TEMPS DE SECHAGE	BASSE TEMP.	VITESSE DE MONTEE EN TEMPS	HAUTE TEMP.	NIVEAU VIDE	RUPTURE DU VIDE	STABI- LISATION
I	5min.	450°C	45°C/min.	700°C	96kPa	700°C	1min. SOUS VIDE
		842°F	81°F/min.	1,292°F		1,292°F	
II	5min.	450°C	40°C/min.	660°C	96kPa	660°C	1-2min. SOUS VIDE
		842°F	72°F/min.	1,220°F		1,220°F	
III	5min.	450°C	45°C/min.	680°C	96kPa	670°C	0
		842°F	81°F/min.	1,256°F		1,238°F	
IV	5min.	450°C	40°C/min.	700°C	96kPa	690°C	0
		842°F	81°F/min.	1,292°F		1,274°F	

Le tableau ci-dessus est à titre indicatif. Des ajustements par rapport aux températures recommandées peuvent être nécessaires selon le type du four à porcelaine. 96kPa=72cmHg

## ■ Tableau de couleurs

Utilisez la table ci-dessous pour obtenir les nuances désirées en utilisant Addmate.

Light Opaque	A1O, A2O, A3O, B2O	Light Body	A1B, A2B, A3B, B2B
Dark Opaque	A3.5O, B3O, B4O	Dark Body	A3.5B, A4B, B3B, B4B

Pour des teintes ne figurant pas dans la liste ci-dessus, utilisez les nuances Addmate suivantes.

<b>E</b>	Pour toutes les masses émail
<b>T</b>	Pour toutes les masses transparentes
<b>LT</b>	Pour les masses transparentes de Luster

## ■ Précautions d'usage de ADDMATE

- ① Addmate est une porcelaine à fusion basse température. Pour éviter des imperfections comme le noircissement ou le blanchissage, respectez les consignes suivantes :
  - a. N'utilisez Addmate que sous forme liquide pour les mélanges.
  - b. Utilisez seulement le Noritake Magic Separator pour séparer la céramique du die en plâtre.
  - c. Si des fibres de papier tissu se mêlent à la porcelaine au cours de la procédure de condensation, elles ne brûleront pas complètement. Après séchage, vérifiez qu'il ne subsiste pas de résidus de fibres.
  - d. Utilisez toujours des mélanges de porcelaine frais.
- ② Faites chauffer votre four périodiquement, à vide, à environ 1000°C (1832°F) pour le nettoyer.
- ③ Les variations de température du four sont significatives pour les valeurs faibles. Faites des essais avant la cuisson effective.
- ④ Pour éviter la déformation de la zone de soudure sur le matériel à fusion basse température, stabilisez d'abord en utilisant un soldering investment. Evitez le contact avec la porcelaine. Procédez ensuite à la cuisson de correction.
- ⑤ Si vous effectuez des corrections près de la zone de soudure, éliminez complètement le flux, etc...
- ⑥ Ne pas monter et cuire Addmate sur du matériel de soudure. Des fissures pourraient apparaître.
- ⑦ Après cuisson d'Addmate, ne cuisez plus par la suite des porcelaines à haute température comme la super porcelaine EX-3.
- ⑧ Après usage, refermer soigneusement les pots d'Addmate et rangez-les.
- ⑨ Utilisez une protection appropriée pour éviter l'inhalation de poussière de porcelaine.
- ⑩ Utilisez toujours des lunettes protectrices pour meuler ou polir la porcelaine.

# Porcelaine "Tissue"



Noritake a étoffé sa gamme avec 7 couleurs de tissus pour chaque catégorie, **EX-3** et **EX-3 Press LF** pour céramo-métal, **CZR** et **CZR Press LF** pour zircon.

*Noritake*  
Hiro Tokutomi

## ■ Gamme de couleurs de tissus :

Cette gamme de tissus permet de reproduire les couleurs de gencives réalistes de couronnes, bridges et implants.



**Tissue 1**  
Couleur moyenne



**Tissue 2**  
Couleur light



**Tissue 3**  
Couleur sombre



**Tissue 4**  
Mélange de 1,2,3



**Tissue 5**  
opaque rougeâtre pour l'intérieur du tissu



**Tissue 6**  
Couleur rose vif



**Tissue 7**  
Couleur rougeâtre forte pour la surface de tissu

## ■ Exemple de montage :

**ZONE DE DENTS : CZR / ZONE GINGIVALE : CZR PRESS LF**



**1.]** Pour augmenter la résistance de liaison entre l'armature de la zirconie et la porcelaine, appliquer une très fine couche de **tissue 4** comme un bain de cuisson.



**4.]** Après cuisson



**2.]** Appliquer le **tissue 4** (faible translucidité et haute valeur) pour ajuster la transparence dans la zone à la base de l'armature.



**5.]** Appliquez le **tissue 6** pour créer une couleur légère dans la zone cervicale.



**3.]** Appliquez le **tissue 7** dans le bord de l'armature pour créer une couleur de gencive plus rouge

SS Modifier (CZR), Opaque Modifier (EX3) et Internal Stain peuvent être utilisés pour ajuster la couleur de la gencive.



**6.]** Contrôle de la luminosité, l'opacité et le niveau rougeâtre : on peut reproduire une couleur gingivale réaliste.

# Porcelaine "Speed Enamel"

EX-3 Speed Enamel est un nouveau produit spécialement développé pour la technique de construction par couches. En comparaison avec l'Enamel conventionnel, Speed Enamel produit un très bel effet opalescent. La restauration esthétique peut être obtenue facilement avec une simple méthode d'application. Il permet non seulement un travail esthétique mais également une production de masse. Démarrez votre travail simple et beau avec Speed Enamel dès maintenant !

## Exemple d'un cas clinique :



**1.]** Après application de **Paste Opaque** et cuisson



**7.]** Application de **Speed Enamel** sur la moitié de la surface.



**2.]** Choisir le **Body** (dentine) et **Speed Enamel**



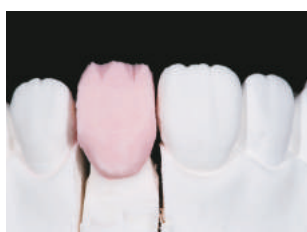
**8.]** Cut-back (découpe) sur le côté lingual



**3.]** Application de **Body** (dentine)



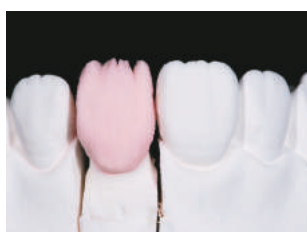
**9.]** Application de **Speed Enamel** sur le côté lingual



**4.]** Cut-back (découpe)



**10.]** Application de **Speed Enamel** sur la zone proximale



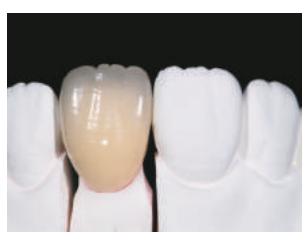
**5.]** Structure **Mamelon**



**11.]** Après cuisson et correction morphologique



**6.]** Application de **Speed Enamel** sur la structure **Mamelon**



**12.]** Résultat final

# Luster et CCV (Clear Cervical)

## Caractéristiques :

- 1.] La Porcelaine **Luster** reproduit la structure fine de la surface et le brillant de la dent naturelle.
- 2.] Par la combinaison unique de ses fines particules, il réfléchit la lumière de façon sélective, reproduisant l'opalescence de la dent naturelle.
- 3.] Le **Luster** ayant des couleurs transparentes, brillantes et vives, il ne subit pas de noircissement au niveau des bords incisifs et des surfaces occlusales.
- 4.] Les changements de couleur de la dent naturelle liés à l'âge, ont été parfaitement étudiés. Le **Luster** offre toute une gamme de couleurs adaptée à ces changements.

## Luster / Teintes et Applications

LT0 (Luster T0)	Utiliser principalement pour un bord incisif très translucide et pour la simulation de l'émail très translucide, susceptible d'être vu à travers la dentine.
LT1 (Luster T1)	Efficace pour atteindre la luminosité de l'émail de la dent naturelle.
TBlue (Translucent Blue)	Utilisez principalement sur le bord incisif de restaurations mineures et pour reproduire une translucidité bleu et plus jeune
Aqua Blue 1*	Plus bleu que LT TBlue. Le mélange avec d'autres Luster ou Tx est recommandé.
Aqua Blue 2*	Plus bleu que LT TBlue et un peu plus gris, c'est à dire plus doux que Aqua Blue 1. Le mélange avec d'autres Luster ou Tx est recommandé.
LT Natural	Utilisez principalement sur le bord incisif et la surface proximale pour reproduire une haute translucidité vu chez les personnes âgées.
LT Super Gray*	Plus gris que LT natural. Utile pour réduire la valeur sur le bord incisif et pour créer bel effet de contraste avec les porcelaine translucides.
LT Yellow*	Utiliser pour reproduire une lumière avec un effet Halo pour révéler une profondeur dans la surface occlusale centrale. Appliquer LT Yellow sur Mamelon orange pour éviter la perméabilité de l'Orange.
Incisal Aureola	Utiliser pour reproduire un effet Halo causé par la pleine réflexion de la lumière sur le bord incisif.
Sun Bright	Utiliser pour reproduire l'émail orange comme la couleur du bord incisif observé chez les personnes d'âge mûr et âgées. Permet aussi de reproduire une couronne avec un orange profond ou ambré.
Creamy Enamel	Utilisez principalement sur la pointe des molaires, et parfois pour les zones distales et proximales attenantes au bord incisif des dents de devant dans la zone entourant l'angle du bord incisif.
Creamy White	Utilisez pour atteindre une couleur dense et laiteuse. Peut également être mélangé et utilisé en combinaison avec les autres teintes LP.

## Remarque : Cas où le Luster ne devrait pas être utilisé :

- ① Quand la distance entre la pointe de la structure en métal et le bord incisif de la porcelaine est trop court.
- ② Lorsque la porcelaine ne couvre pas entièrement la surface occlusale de la molaire.
- ③ Lorsque l'épaisseur de la porcelaine est extrêmement mince et, par conséquent, que le taux de réflexion opaque est élevé.

Pour les cas ci-dessus, l'émail et le translucent habituels peuvent être utilisés pour réaliser une apparence plus naturelle.

## CCV (Clear Cervical) / Teintes et Applications

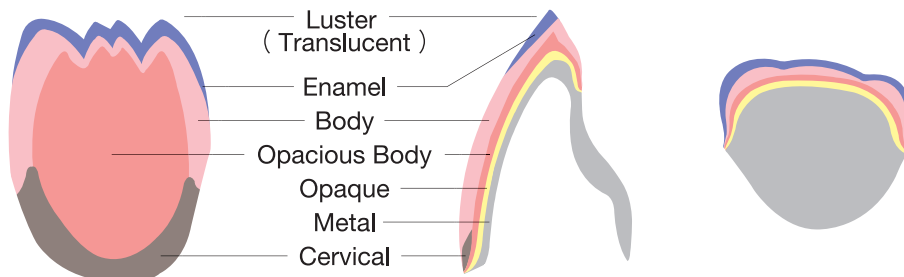
Pour créer de la profondeur de la couleur, sans changer de chroma

CCV-1*	Pour les nuances vives comme A1 à A3	CCV-2*	Pour les teintes foncées de A3.5 à A4
CCV-3*	Pour reproduire les surfaces exposées par recul des gencives	CCV-4*	① Identique à CCV-3, mais plus rougeâtre ② Pour antérieurs de la fosse linguale

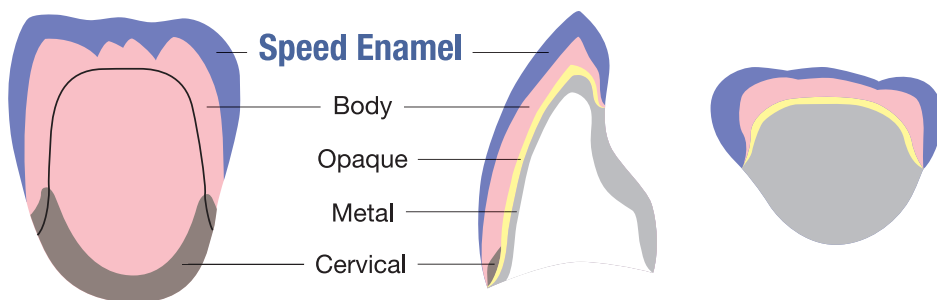
\*Non valable en Cerabien et Ti-22

# Croquis des couches de superposition

## 3 COUCHES DE MONTAGE CLASSIQUE



## 2 COUCHES DE MONTAGE AVEC SPEED ENAMEL



# Cas cliniques

## CAS A

Kurt R.Schneider,DDS  
Naoki Hayashi,RD



Avant



Après

## CAS B

Alan Sulikowski,  
DDSAki Yoshida,RDT



Avant



Après

## CAS C

Yasukazu Miyamoto,DDS  
Kazunobu Yamada,RDT



Avant



Après

## CAS D

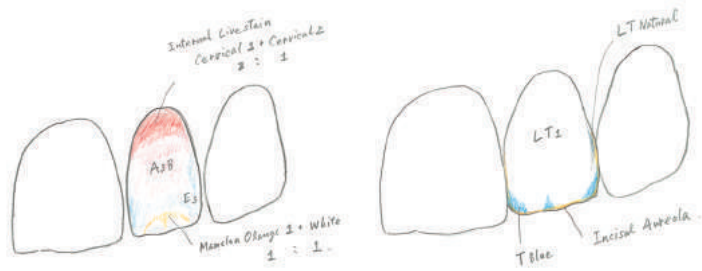
Gerard J.Chiche,DDS  
Hitoshi Aoshima,RDT



Avant



Après



## CAS E

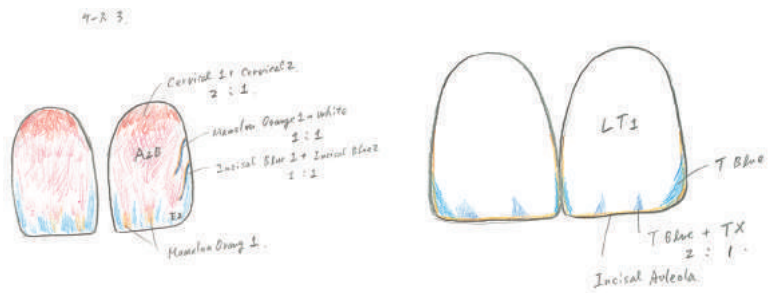
Gerard J.Chiche,DDS  
Hitoshi Aoshima,RDT



Avant



Après





## Gamme EX-3

Paste Opaque	6g	POA1/POnA1	POA2/POnA2	POA3/POnA3	POA3.5/POnA3.5	POA4/POnA4	POB1/POnB1
		POD4/POnD4	PONP1.5	PONP2.5	PONW0	PONW0.5	POEW0
Paste Opaque Modifier	3g	PO White	PO Gray	PO Orange	PO Earth Brown	PO Reddish Brown	PO Pink
Universal Paste Opaque	6g	UPnA1	UPnA2	UPnA3	UPnA3.5	UPnA4	UPnB1
		UPnD4	UPNP1.5	UPNP2.5	UPNW0	UPNW0.5	UPEW0
Universal Paste Opaque Modifier	3g	UP White	UP Gray	UP Orange	UP Earth Brown	UP Reddish Brown	UP Pink
Powder Opaque	10,50,200g	A10/nA10	A20/nA20	A30/nA30	A3.50/nA3.50	A40/nA40	B10/nB10
		D40/nD40	NP1.50	NP2.50	NW00	NW0.50	EW00
Powder Opaque Modifier	10,50g	OM Gray	OM Orange	OM Pink			
Body	10,50,200g	A1B/nA1B	A2B/nA2B	A3B/nA3B	A3.5B/nA3.5B	A4B/nA4B	B1B/nB1B
		D4B/nD4B	NP1.5B	NP2.5B	NW0B	NW0.5B	EW00B
Enamel	10,50,200g	E1	E2	E3	Silky E1	Silky E2	
Speed Enamel	10,50,200g	S1	S2	S3	S4		
Margin	10,50g	MA1	MA2	MA3	MA3.5	MA4	MB1
		MNW0	MNW0.5				
Margin Modifier	10,50g	M Clear	M Peach	M Orange			
Margin Retouching	10,50g	MRP					
Margin Dilution	10,50g	MDL					
Opacious Body	10,50,200g	OBA1	OBA2	OBA3	OBA3.5	OBA4	OBB1
		OBD4	OBNP1.5	OBNP2.5	OB Enamel	OB White	OB Orange
Cervical	10,50,200g	CV-1	CV-2	CV-3	CV-4		
Mamelon	10,50g	Mamelon 1	Mamelon 2				
Translucent	10,50,200g	Tx	T0	T1	T2		
Luster	10,50,200g	LT0	LT1	T Blue	Aqua Blue 1	Aqua Blue 2	Creamy Enamel
Clear Cervical	10,50,200g	CCV-1	CCV-2	CCV-3	CCV-4		
Modifier	10,50g	White	Gray	Blue	Green	Yellow	Light Orange
Tissue	10,50g	Tissue 1	Tissue 2	Tissue 3	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6
Add-on	10,50g	AD-T	AD-B				
External Stain	3g	Gray	Black	Blue	Green 1	Green 2	Yellow
		Salmon Pink	Red	A+	B+	C+	D+
	10,30g	Glaze					
Internal Stain	3g	Incisal Blue 1	Incisal Blue 2	Mamelon Orange 1	Mamelon Orange 2	Reddish Brown	Earth Brown
		D+	Bright	Fluoro	Gray		
Addmate	10g	Light Opaque	Dark Opaque	Light Body	Dark Body	Enamel	Translucent

POB2/POnB2	POB3/POnB3	POB4/POnB4	POC1/POnC1	POC2/POnC2	POC3/POnC3	POC4/POnC4	POD2/POnD2	POD3/POnD3
POEW	POBA							
PO Blue	PO Yellow							
UPnB2	UPnB3	UPnB4	UPnC1	UPnC2	UPnC3	UPnC4	UPnD2	UPnD3
UPEW								
UP Blue	UP Yellow							
B2O/nB2O	B3O/nB3O	B4O/nB4O	C1O/nC1O	C2O/nC2O	C3O/nC3O	C4O/nC4O	D2O/nD2O	D3O/nD3O
EWO								
B2B/nB2B	B3B/nB3B	B4B/nB4B	C1B/nC1B	C2B/nC2B	C3B/nC3B	C4B/nC4B	D2B/nD2B	D3B/nD3B
EW0B	EWB	EWYB						
MB2	MB3	MB4	MC2	MC4	MD3	MD4	MNP1.5	MNP2.5
OBB2	OBB3	OBB4	OBC1	OBC2	OBC3	OBC4	OBD2	OBD3
OB Pale Pink								
Sun Bright	Incisal Aureola	Creamy White	LT Natural	LT Super Gray	LT Yellow	ELT1	ELT2	ELT3
Orange	Brown	Pink	Dark Pink	Coral Pink				
Tissue 7								
Orange 1	Orange 2	Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	Earth Brown	Reddish Brown	Pure White	Pink
Cervical 1	Cervical 2	Cervical 3	White	Red	Salmon Pink	A+	B+	C+
Luster Translucent								

## Tableau de combinaisons des couleurs

	A1		A2		A3		A3.5		A4		B1	
Paste Opaque	POA1	POnA1	POA2	POnA2	POA3	POnA3	POA3.5	POnA3.5	POA4	POnA4	POB1	POnB1
Universal Paste Opaque	UPnA1		UPnA2		UPnA3		UPnA3.5		UPnA4		UPnB1	
Powder Opaque	A1O	nA1O	A2O	nA2O	A3O	nA3O	A3.5O	nA3.5O	A4O	nA4O	B1O	nB1O
Margin	MA1		MA2		MA3		MA3.5		MA4		MB1	
Opacious Body	OBA1		OBA2		OBA3		OBA3.5		OBA4		OBB1	
Body	A1 B	nA1 B	A2 B	nA2 B	A3 B	nA3 B	A3.5 B	nA3.5 B	A4 B	nA4 B	B1 B	nB1 B
Cervical	—		A2 B+CV-1 (2+1)		A3 B+CV-1 (1+1)		A3.5 B+CV-1 (1+1)		CV-1		—	
Enamel	E2		E2		E3		E3		E3		E1	
Speed Enamel	S2		S3		S3		S3		S4		S1	
Luster (Translucent)	LT1 (T1)											

	D2		D3		D4		NP1.5		NP2.5		NW0	
Paste Opaque	POD2	POnD2	POD3	POnD3	POD4	POnD4	PONP1.5	PONP2.5	PONW0		PONW0	
Universal Paste Opaque	UPnD2		UPnD3		UPnD4		UPNP1.5		UPNP2.5		UPNW0	
Powder Opaque	D2O	nD2O	D3O	nD3O	D4O	nD4O	NP1.5O	NP2.5O	NPW0		NW0O	
Margin	MD3+MDL (1+1)		MD3		MD4		MNP1.5		MNP2.5		MNW0	
Opacious Body	OBD2		OBD3		OBD4		OBPN1.5		OBPN2.5		—	
Body	D2 B	nD2 B	D3 B	nD3 B	D4 B	nD4 B	NP1.5 B	NP2.5 B	NPW0 B		NW0 B	
Cervical	D2 B+CV-4 (2+1)		D3 B+CV-4 (1+1)		CV-4		—		NP2.5 B+CV-1 (2+1)		—	
Enamel	E2		E3		E3		E2		E2		Silky E2	
Speed Enamel	S3		S3		S4		S2		S3		S1	
Luster (Translucent)	LT1 (T1)						LT1 (T1)				LT1	

B <sub>2</sub>		B <sub>3</sub>		B <sub>4</sub>		C <sub>1</sub>		C <sub>2</sub>		C <sub>3</sub>		C <sub>4</sub>	
POB <sub>2</sub>	POnB <sub>2</sub>	POB <sub>3</sub>	POnB <sub>3</sub>	POB <sub>4</sub>	POnB <sub>4</sub>	POC <sub>1</sub>	POnC <sub>1</sub>	POC <sub>2</sub>	POnC <sub>2</sub>	POC <sub>3</sub>	POnC <sub>3</sub>	POC <sub>4</sub>	POnC <sub>4</sub>
UPnB <sub>2</sub>		UPnB <sub>3</sub>		UPnB <sub>4</sub>		UPnC <sub>1</sub>		UPnC <sub>2</sub>		UPnC <sub>3</sub>		UPnC <sub>4</sub>	
B <sub>2</sub> O	nB <sub>2</sub> O	B <sub>3</sub> O	nB <sub>3</sub> O	B <sub>4</sub> O	nB <sub>4</sub> O	C <sub>1</sub> O	nC <sub>1</sub> O	C <sub>2</sub> O	nC <sub>2</sub> O	C <sub>3</sub> O	nC <sub>3</sub> O	C <sub>4</sub> O	nC <sub>4</sub> O
MB <sub>2</sub>		MB <sub>3</sub>		MB <sub>4</sub>		MC <sub>2</sub> +MDL (1+1)		MC <sub>2</sub>		MC <sub>4</sub> +MDL (1+1)		MC <sub>4</sub>	
OBB <sub>2</sub>		OBB <sub>3</sub>		OBB <sub>4</sub>		OBC <sub>1</sub>		OBC <sub>2</sub>		OBC <sub>3</sub>		OBC <sub>4</sub>	
B <sub>2</sub> B	nB <sub>2</sub> B	B <sub>3</sub> B	nB <sub>3</sub> B	B <sub>4</sub> B	nB <sub>4</sub> B	C <sub>1</sub> B	nC <sub>1</sub> B	C <sub>2</sub> B	nC <sub>2</sub> B	C <sub>3</sub> B	nC <sub>3</sub> B	C <sub>4</sub> B	nC <sub>4</sub> B
B <sub>2</sub> B+CV-2 (2+1)		B <sub>3</sub> B+CV-2 (1+1)		CV-2		—		C <sub>2</sub> B+CV-3 (2+1)		C <sub>3</sub> B+CV-3 (1+1)		CV-3	
E <sub>2</sub>		E <sub>3</sub>		E <sub>3</sub>		E <sub>2</sub>		E <sub>3</sub>		E <sub>3</sub>		E <sub>3</sub>	
S <sub>3</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>4</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>4</sub>	
LT <sub>1</sub> (T <sub>1</sub> )						LT <sub>1</sub> (T <sub>1</sub> )							

NW <sub>0.5</sub>	EW <sub>00</sub>	EW <sub>0</sub>	EW	EWY
PONW <sub>0.5</sub>	POEW <sub>0</sub>	POEW <sub>0</sub>	POEW	POEW
UPNW <sub>0.5</sub>	UPEW <sub>0</sub>	UPEW <sub>0</sub>	UPEW	UPEW
NW <sub>0.5</sub> O	EW <sub>0</sub> O	EW <sub>0</sub> O	EWO	EWO
MNW <sub>0.5</sub>	MDL	MDL	MNW <sub>0</sub> +MDL (1+1)	MNW <sub>0</sub> +MDL (2+1)
—	—	—	—	—
NW <sub>0.5</sub> B	EW <sub>00</sub> B	EW <sub>0</sub> B	EW B	EWY B
—	—	—	—	—
Silky E <sub>2</sub>	Silky E <sub>1</sub>	Silky E <sub>1</sub>	Silky E <sub>2</sub>	Silky E <sub>2</sub>
S <sub>1</sub>	Silky E <sub>1</sub>	Silky E <sub>1</sub>	Silky E <sub>2</sub>	Silky E <sub>2</sub>
(T <sub>1</sub> )	ELT <sub>2</sub>		ELT <sub>1</sub>	

# Tableau de conversion des teintes "Value Shade"

## Correspondance des teintes VITA® 3D-Master® avec Noritake Value Shades

VITA® 3D-Master® Shade	Noritake Value Shade	Opaque (Universal Paste Opaque / Paste Opaque)	Margin	Body	Opacious Body	Enamel	Translucent / Luster
0M1	—	UPNW <sub>0</sub> / PONW <sub>0</sub>	MNW <sub>0</sub>	NW <sub>0</sub> B	—	Silky E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
0M2	—	UPNW <sub>0</sub> / PONW <sub>0</sub>	MNW <sub>0.5</sub>	NW <sub>0.5</sub> B	—	Silky E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
0M3	—	UPNW <sub>0.5</sub> / PONW <sub>0.5</sub>	MNW <sub>0.5</sub>	NW <sub>0.5</sub> B	—	Silky E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
1M1	NV1110	UPNW <sub>0.5</sub> / PONW <sub>0.5</sub>	MA <sub>1</sub>	1110B	OB1110	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
1M2	NV1120	UPnB <sub>1</sub> / PONb <sub>1</sub>	MA <sub>1</sub>	1120B	OB1120	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
2L1.5	NV2015	UPnB <sub>2</sub> / PONb <sub>2</sub>	MB <sub>2</sub>	2015B	OB2015	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
2L2.5	NV2025	UPnB <sub>2</sub> / PONb <sub>2</sub>	MB <sub>2</sub> +MD <sub>4</sub> <sup>*1</sup>	2025B	OB2025	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
2M1	NV2110	UPnB <sub>1</sub> / PONb <sub>1</sub>	MC <sub>1</sub>	2110B	OB2110	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
2M2	NV2120	UPnB <sub>2</sub> / PONb <sub>2</sub>	MB <sub>2</sub>	2120B	OB2120	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
2M3	NV2130	UPnB <sub>2</sub> / PONb <sub>2</sub>	MB <sub>3</sub>	2130B	OB2130	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
2R1.5	NV2215	UPnA <sub>1</sub> / PONa <sub>1</sub>	MA <sub>2</sub>	2215B	OB2215	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
2R2.5	NV2225	UPnA <sub>2</sub> / PONa <sub>2</sub>	MA <sub>2</sub>	2225B	OB2225	E <sub>1</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
3L1.5	NV3015	UPnC <sub>2</sub> / PONc <sub>2</sub>	MC <sub>2</sub>	3015B	OB3015	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
3L2.5	NV3025	UPnB <sub>3</sub> / PONb <sub>3</sub>	MB <sub>3</sub> +MD <sub>4</sub> <sup>*1</sup>	3025B	OB3025	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
3M1	NV3110	UPnC <sub>1</sub> / PONc <sub>1</sub>	MC <sub>2</sub>	3110B	OB3110	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
3M2	NV3120	UPnB <sub>3</sub> / PONb <sub>3</sub>	MB <sub>3</sub>	3120B	OB3120	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
3M3	NV3130	UPnB <sub>3</sub> / PONb <sub>3</sub>	MB <sub>4</sub>	3130B	OB3130	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
3R1.5	NV3215	UPnD <sub>3</sub> / PONd <sub>3</sub>	MA <sub>3</sub> +MC <sub>2</sub> <sup>*1</sup>	3215B	OB3215	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
3R2.5	NV3225	UPnA <sub>3</sub> / PONa <sub>3</sub>	MA <sub>3</sub> +MC <sub>2</sub> <sup>*1</sup>	3225B	OB3225	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
4L1.5	NV4015	UPnC <sub>2</sub> / PONc <sub>2</sub>	MA <sub>4</sub> +MC <sub>2</sub> <sup>*1</sup>	4015B	OB4015	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
4L2.5	NV4025	UPnB <sub>3</sub> / PONb <sub>3</sub>	MA <sub>4</sub> +MB <sub>3</sub> <sup>*1</sup>	4025B	OB4025	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
4M1	NV4110	UPnC <sub>2</sub> / PONc <sub>2</sub>	MC <sub>2</sub>	4110B	OB4110	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
4M2	NV4120	UPnB <sub>3</sub> / PONb <sub>3</sub>	MA <sub>4</sub>	4120B	OB4120	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
4M3	NV4130	UPnB <sub>4</sub> / PONb <sub>4</sub>	MA <sub>4</sub>	4130B	OB4130	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
4R1.5	NV4215	UPnA <sub>2</sub> / PONa <sub>2</sub>	MD <sub>3</sub> +MC <sub>2</sub> <sup>*1</sup>	4215B	OB4215	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
4R2.5	NV4225	UPnB <sub>4</sub> / PONb <sub>4</sub>	MA <sub>4</sub>	4225B	OB4225	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
5M1	NV5110	UPnA <sub>4</sub> / PONa <sub>4</sub>	MA <sub>4</sub>	5110B	OB5110	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
5M2	NV5120	UPnA <sub>4</sub> / PONa <sub>4</sub>	MA <sub>4</sub>	5120B	OB5120	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>
5M3	NV5130	UPnA <sub>4</sub> / PONa <sub>4</sub>	MA <sub>4</sub>	5130B	OB5130	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub> / LT <sub>1</sub>

VITA® 3D-Master® et 0M1-5M3 sont des marques déposées par VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. \*1 Ratio de mélange 1 : 1

# Tableau de cuisson

	Temps de séchage	Basse Température		Démarrage du vide		Vitesse de montée en temps		Niveau de vide	Rupture vide		Stabilisation	Haute Température		Temps de refroidissement
		min.	°C	°F	°C	°F	°C/min.		°F/min.	kPa *1		°C	°F	
A POBA	8	500	932	500	932	65	117	96	1000	1832	1 (Sans vide)	1000	1832	0
B Paste Opaque 1 <sup>st</sup> et 2 <sup>nd</sup>	8	500	932	500	932	65	117	96	980	1796	1 (Sans vide)	980	1796	0
C Universal Paste Opaque 1 <sup>st</sup> et 2 <sup>nd</sup> (High Noble, Noble, Ni-Cr w/Be alloys)	8	<b>400</b>	<b>752</b>	<b>400</b>	<b>752</b>	65	117	96	980	1796	1 (Sans vide)	980	1796	0
D Universal Paste Opaque 1 <sup>st</sup> et 2 <sup>nd</sup> (Ni-Cr w/out Be, Co-Cr alloys)	8	<b>400</b>	<b>752</b>	<b>400</b>	<b>752</b>	65	117	96	1000	1832	1 (Sans vide)	1000	1832	0
E Powder Opaque 1 <sup>st</sup>	3	650	1202	650	1202	55	99	96	950	1742	0 <sup>*4</sup>	960	1760	0
F Powder Opaque 2 <sup>nd</sup>	5	650	1202	650	1202	55	99	96	950	1742	0 <sup>*4</sup>	960	1760	0
G Margin Porcelain 1 <sup>st</sup> et 2 <sup>nd</sup>	5	650	1202	650	1202	55	99	96	935	1715	0	945	1733	0
H Body / Enamel / S.Enamel / Translucent (1-3 unités)	7	600	1112	600	1112	45	81	96	920	1688	0	930	1706	0
I Body / Enamel / S.Enamel / Translucent (4-6 unités)	10	600	1112	600	1112	45	81	96	925	1696	0	935	1715	0
J Body / Enamel / S.Enamel / Translucent (Plus de 7 unités)	15	600	1112	600	1112	45	81	96	930	1706	0	940	1724	0
K Body (Ajustements mineurs)	7	600	1112	600	1112	45	81	96	910	1670	0	920	1688	0
L Internal Stain 1 <sup>st</sup> et 2 <sup>nd</sup>	3	650	1202	—	—	55	99	0	—	—	0	830 <sup>*2</sup>	1526 <sup>*2</sup>	0
M Glaçage	5	650	1202	—	—	50	90	0	—	—	0	930 <sup>*3</sup>	1706 <sup>*3</sup>	0
N Glaçage suivi de polissage	5	650	1202	—	—	50	90	0	—	—	0	890	1634	0
O External Stain / Glaze powder	5	650	1202	—	—	50	90	0	—	—	0	910	1670	0
P MRP	5	650	1202	—	—	55	99	0	—	—	0	850	1562	0
Q Add-on	5	650	1202	—	—	55	99	0	—	—	0	880	1616	0
R Addmate (Ajustements mineurs)	5	450	842	450	842	45	81	96	690	1274	0	700	1292	0
S Degazage pour NORI-VEST (Fours sans résidus)	0	300	572	—	—	30	54	0	—	—	20	1080	1976	0
T Wash bake pour réfractaires	10	600	1112	600	1112	45	81	96	940	1724	0	950	1742	4
U Body pour réfractaires	10	600	1112	600	1112	45	81	96	940	1724	0	950	1742	4
V Glaze pour réfractaires	10	600	1112	—	—	45	81	0	—	—	0	950	1742	4

Remarque : Le programme ci-dessus est à titre indicatif. Les températures de cuisson peuvent varier en fonction des fours.

\*1 96kPa = 72 cmHg (29 inchesHg)

\*2 Pour 1-3 unités. Réglez les températures élevées comme pour le Body (Dentine).

\*3 Pour 1-3 unités. Réduisez à 40°C (72°F) par rapport aux températures de cuisson élevées du Body (Dentine).

\*4 1 minute. Le temps de stabilisation peut être nécessaire suivant les particularités des différents fours.

## Précautions d'emploi du EX-3

- 1.] Suivez les instructions du fournisseur d'alliage pour travailler l'armature métallique.
- 2.] Cette porcelaine est pour les armatures métalliques, les restaurations PJC ou PLV. Ne pas appliquer sur des armatures en alumine, zircon ou titane.
- 3.] Ne pas mélanger avec d'autres porcelaines, qu'elles soient de Noritake ou d'autres fournisseurs.
- 4.] L'excès de liquide dans le pot d'Opaque en poudre est destiné à éviter le dessèchement. Ne pas mélanger le liquide à l'Opaque dans le pot.
- 5.] Avant d'appliquer l'Opaque en pâte ou en poudre, nettoyer l'armature métallique aux ultrasons dans une solution d'acétone.
- 6.] Utilisez seulement le Noritake Forming Liquid, le Meister Liquid ou de l'eau distillée avec les poudres de porcelaine EX-3.
- 7.] Pour assurer une bonne adhérence, il faut que la 1ère couche d'Opaque en poudre soit une couche wash bake.
- 8.] EX-3 est convenablement préparé quand la surface a un léger brillant après cuisson. Réglez votre four en conséquence.







**Lisez les instructions attentivement et gardez-les dans un endroit sûr pour vous y référer si nécessaire.**

## Remarques sur la sécurité

- 1.] Quand vous mélangez ou broyez de la porcelaine, mettez un masque agréé et un filtre à air pour empêcher la poussière de pénétrer dans vos poumons.
- 1.] Quand vous mélangez ou broyez de la porcelaine, portez des lunettes de sécurité.
- 3.] Non comestible. Gardez hors de la portée des enfants.
- 4.] Evitez tout contact des liquides avec les yeux. En cas de contact, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau et consultez un médecin.
- 5.] Ne touchez pas à mains nues des objets sortant directement du four.
- 6.] Conservez l'Opaque en pâte, le PO Liquid, l'IS Liquid et l'ES Liquid à l'abri du feu et des températures élevées. Ils sont inflammables.
- 7.] Conservez l'Opaque en pâte et tous les liquides dans un endroit sec et frais, à l'abri des rayons solaires.
- 8.] Cette porcelaine est réservée à l'usage dentaire. Ne pas employer pour d'autres usages.
- 9.] Réservé aux dentistes et prothésistes.

**Tous les produits de ce catalogue appartiennent au système EX-3 et sont une marque déposée.**

SYMBOLES FIGURANT SUR LES ÉTIQUETTES :

SYMBOLE	SIGNIFICATION	SYMBOLE	SIGNIFICATION
	FABRICANT		NUMERO DE LOT
	DATE DE PÉREMPTION		REFERENCE CATALOGUE
	LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION		
	REPRÉSENTANT AUTORISÉ DANS LA COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE		

 **Kuraray Noritake Dental Inc.**  
1621 Sakazu, Kurashiki, Okayama 710-0801, Japan

\*CLEARFIL™ and PANAVIA™ are trademarks of Kuraray Co., Ltd. B PV5 WV 0,0 KC 02/15



**Contre-indications :** Si le patient est hypersensible aux porcelaines dentaires ou à d'autres composants, ce produit médical ne devrait pas être utilisé. Ou il doit être utilisé sous une stricte surveillance médicale.

**Représentant autorisé en UE :**  
Kuraray Europe GmbH - Philipp-Reis-Str.4 65795 - Hattersheim am Main, Germany

# **kuraray**

# *Noritake*



**EUROMAX  
MONACO**

**OPERA<sup>®</sup>**  
SYSTEM

📍 4/6 av. Albert II - Bloc B - 98000 Monaco

☎ +377 97 97 42 30

📠 +377 92 16 76 10

✉ info@euromaxmonaco.com

🌐 [www.euromaxmonaco.com](http://www.euromaxmonaco.com) - [www.opera-system.com](http://www.opera-system.com)



**Kuraray Noritake Dental Inc.**

1621 Sakazu, Kurashiki, Okayama 710-0801, Japan

\*CLEARFIL<sup>®</sup> and \*PANAVIA<sup>®</sup> are trademarks of Kuraray Co., Ltd. B PV5 WV 0.0 KC 02/15

CE 0120

IMPRIMÉ PAR

**SAXOPRINT**



Création graphique Euromax Monaco • Tous droits réservés • 2016 • Sous réserve d'erreurs typographiques • Photos non contractuelles