

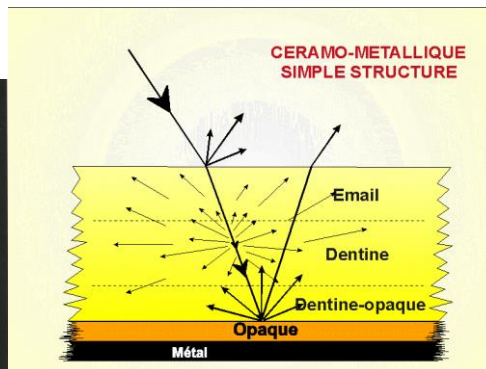
# CERAMIQUE OPAQUE

## Céramique opaque :

1. Première couche (lait d'opaque) de céramique cuite sur l'alliage dans les composés céramo-métalliques et réalisant la liaison alliage céramique.



2. Deuxième couche ; Opaque Masquant la couleur de l'alliage donne le fond de teinte, sert de réflecteur aux rayons lumineux.



3. Une troisième couche peut être envisagée dans le cas où le gris du métal dans certains endroits est encore visible ou d'éventuelles bulles de surface. On peut aussi à ce stade faire un maquillage de l'opaque notamment au niveau des collés ou des zones des sillons.



Effet du maquillage de l'opaque après cuisson de la céramique

**Aspect après cuisson** : après cuisson l'opaque doit présenter un aspect lisse et mat (Coquille d'œuf) Et uniforme.



**Composition d'un opaque** : c'est un mélange de 2 masses céramique conventionnelles de grains de dimension inférieure à  $10\mu$  d'oxyde de Zirconium ainsi que de pigments en quantité variable selon la couleur à obtenir.

La combinaison judicieuse des différents composants confère au matériau les avantages suivant :

- Application optimale en faible épaisseur grâce à la finesse du grain.
- Un coefficient de dilatation thermique(Cdt) parfaitement adapté aux différentes masses.

### **Quelques exemples d'erreurs et leurs conséquences.**

Les masses opaques doivent être cuites suivant des critères précis fournis par les fabricants.

Le non respect des consignes peut avoir des conséquences sur le résultat final.

#### **1 Si le temps de séchage est trop court :**

- . Impression de crevasses
- . Etat de surface perturbé

#### **2 si la température de cuisson est trop basse :**

- . Les grains sont juste collés et pas agglomérés
- . Matériau fragile.
- . Surface rugueuse
- . Manque de luminosité.

#### **3 Si la température de cuisson est trop élevée :**

- . Aspect brillant dû à la concentration des fondants en surface
- . Détérioration des colorants risque de teinte peu fidèle
- . Réflexion totale de l'opaque.