

« Les céramiques, leurs différences, leurs indications et leur collage »

silicatée				non silicatée			
nom	propriétés mécani.	esthétique	utilisation	nom	propriétés mécani.	esthétique	utilisation
- vitrocéramique emax, suprinity, empress, trilux, mark II, etc...	200-350 3,2 95	**	1 à 8 unitaire inlays	alumine	450 4,5 400	***	1 à 4 unitaire
- feldspathique (céramique de stratification, pour info)	120 1 70			spinell	400 4,5 400	****	1 à 3 cour/facettes
				alumine/zircon (in-ceram zirconia)	600 4,5 400	-	5 à 8 unitaire 1 à 4 pont
				zircon	720/1200 5-15 200	**	1 à 8 pont / unitaire

module de rupture Mpa : résistance à la rupture

module d'élasticité Gpa : rigidité

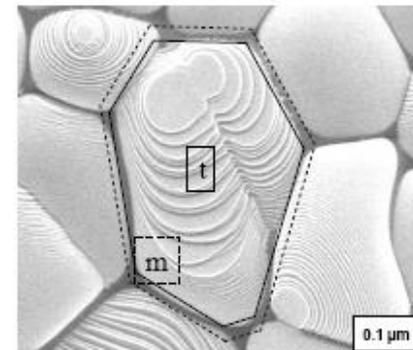
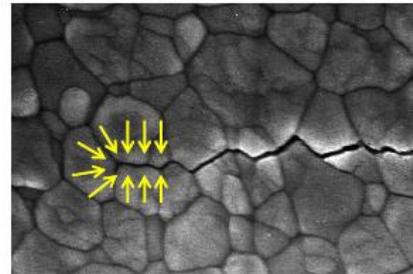
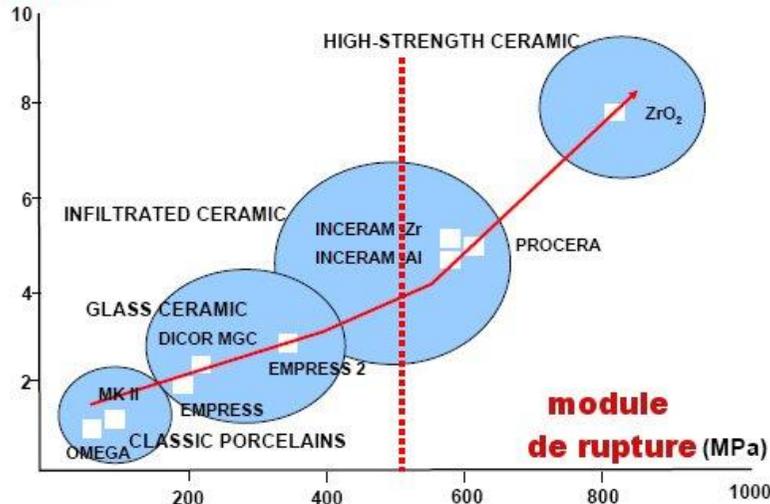


tenacité Mpa : la résistance du matériau à la propagation d'une fissure – fatigue (très important)

Alliage céramo-métallique or pour info. : 760 80 100



tenacité (MPa√m)



Zircon dopée à l'ytrium pour la stabiliser dans sa phase tétragonale. Deux formes dans le commerce : green (à synthétiser au labo – 30% volume = cerec) ou white (déjà dans sa forme définitive, très dur).

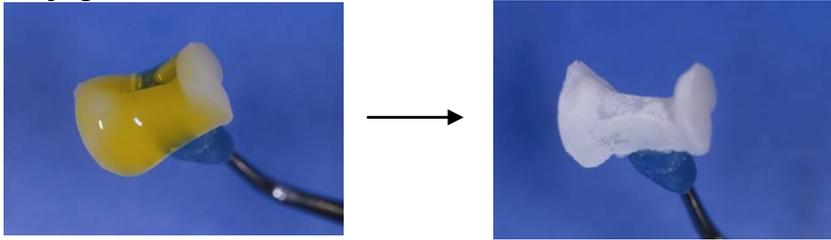
Lors d'une contrainte, les grains de zircon vont changer de phase → monoclinique ainsi une expansion de 4% diminue la propagation des fissures.

Attention :

- éventuelle sensibilité à l'absorption des liquides . (pas de zircone apparente)
- ne pas créer de microfissures en meulant de la zircon ! → grains x-fin, vitesse réduite (contre angle rouge) et refroidissement à l'eau.

Silicatée

1. essai et ajustage de la restauration (occlusion déf. une fois collé)
2. traitement de l'intrados avec de l'acide fluorhydrique
3. rinçage à l'eau



4. élimination du précipité (couche crayeuse en surface) avec de l'alcool et ultrasons ou brossage 1min et rinçage, séchage avec le spray eau/air
5. application d'un silane et activation à la chaleur 60°/5min ou foehn



6. bonding et ciment composite (photopolymérisant, dual ou chimique)



Rely X et panavia sont conseillés en raison d'une affinité moléculaire avec la céramique.

Non Silicatée

1. essai et ajustage de la restauration (occlusion déf. une fois collé)

2. cojet 30µ, alcool, silane et chaleur



2. primer



bons résultats alloy/panavia

3. ciment composite prise chimique (dual éventuel.)

3. ciment à monomère réactif (Panavia, Relyx)

4. radio de contrôle pour gérer les excès

