

Introduction En medecine dentaire, le dentiste et son assistant utilisent differents materiaux et produits dentaires que nous allons explorer ainsi que leurs proprietes et leur application. Elle implique un hôte, un matériau et une fonction prévue pour ce matériau, Conclusion La clé d'une bonne assistance c'est la bonne compréhension Proprietes chimiques La corrosion C'est une degradation partielle ou totale d'un matériau metallique suite a un processus d'interaction entre le metal et le milieu ambiant Il y a deux types de corrosion –si le milieu est sec, on parle de corrosion chimique –si le milieu est humide ou en presence d'electrolytes on parle de corrosion electrochimique. Etat de la matiere Dans des conditions donnees (connues), un corps se presente dans un certain etat, cet etat peut changer si la temperature, la pression ou le volume de la matiere changent. Par exemple, l'eau se presente a la temperature ambiante a l'etat liquide, si la temperature baisse l'eau passera a l'etat solide, par contre si la temperature s'eleve, l'eau se transforme en vapeur. –L'usure : c'est une destruction superficielle qui resulte du frottement de deux surfaces, –La malleabilite : le fait de se laisser modeler ou faconner (metal). b. La dilatation thermique : c'est l'augmentation du volume d'un solide lorsqu'il est chauffe (mais a une temperature inferieure a celle necessaire a un changement d'etat). Introduction aux materiaux dentaires Cours de 2e annee 2024/2025 –La deformation plastique c'est une deformation irreversible, lorsque la force appliquee depasse la limite elastique du materiau, –L'adherence la capacite d'une surface a se lier a une autre surface. *Le revenu : c'est un recuit a basse temperature qui permet de diminuer les contraintes sans provoquer de modifications de structure, ? Cette connaissance est essentielle pour comprendre les traitements et assister efficacement le dentiste Generalites 1. *Le recuit : Il s'agit de rechauffer un solide (alliage coule) a une temperature donnee pendant un temps donne pour rapprocher le materiau de son etat d'equilibre afin de l'ameliorer, ? Au niveau de la cavite buccale, on peut rencontrer la corrosion electrochimique suite a l'interaction metal–salive qui peut se produire ? – Localisee, –En profondeur –Selective (ne concerne qu'un seul constituant de l'alliage) 4.2.3.??