

Etude des propriétés mécaniques des céramiques par émission acoustique (EA)

Skander BOUKHZER

Soutenue en:

(Thèse en préparation)

Abstract: La biocompatibilité profère aux céramiques un intérêt de plus en plus grand dans le domaine biomédical. Elles se présentent en tant que meilleurs candidats, comme substituts osseux et implants dentaire. Cependant, leurs propriétés mécaniques médiocres suggèrent un suivi de l'endommagement de ces matériaux, afin de prévoir leur fiabilité. L'objectif de ce travail est de décrire le comportement mécanique des céramiques, en utilisant la technique de l'émission acoustique (EA). L'étude sera basée sur l'influence des différents paramètres structuraux et physico-chimiques sur les propriétés de rupture, depuis l'élaboration du matériau jusqu'à la description du comportement mécanique reposant sur les résultats enregistrés par l'EA.

Keywords : céramique, Emission acoustique, rupture, comportement mécanique