

Elaboration et caractérisation structurale d'un matériau céramique piézoélectrique

REZZAG Hadda, MEBREK Alima, BOUCHOUCHA Sabri, GRID Azzeddine, TAABOUCHE Adel

Abstract : Ce travail s'inscrit dans un axe de projet de recherche élaboré à l'unité de recherche en technologie industrielle « URTI » concernant l'élaboration et la caractérisation des céramiques piézoélectriques. Notre choix du matériau s'est porté sur l'oxyde de zinc (ZnO) vu qu'il présente de propriétés piézoélectriques assez attrayantes en plus de ses principales applications dans les domaines de l'industrie chimique et pharmaceutique. Au cours de cette étude, nous nous sommes intéressés à l'élaboration des céramiques par voie solide ainsi qu'une caractérisation déterminant les propriétés structurales, diélectriques et piézoélectriques des compositions obtenues.

Keywords : céramique, oxyde, piézoélectrique, frittage