

Etude structurale et microstructurale d'alliage nanométrique.

oudjertli salah

Soutenue en: 2017

Abstract: Des poudres nanométriques de ZnO dopées au fer ont été obtenues par broyage mécanique pour étudier leurs propriétés structurales et microstructurales en utilisant la diffraction des rayons X (XRD), microscope électronique à balayage (SEM) et le magnétomètre à échantillon vibrant (VSM). La poudre pure de ZnO au départ a une structure cristalline hexagonale de groupe d'espace $P6_3mc$, mais après l'introduction de 1%Fe dans le ZnO, la phase hexagonale de ZnO reste sans changement, tandis que les paramètres microcristaux subissent des variations dues à l'introduction des atomes de fer dans la matrice hexagonale de ZnO pour remplacer ceux de l'oxygène, La taille des cristallites et les microcontraintes s'avèrent fonction du temps de broyage

Keywords : microstructure, ZnO, Broyage Mécanique, XRD, SEM, VSM