Synthèse, structure et propriétés magnétiques des couches minces de Co et CoNi élaborées par électrodéposition

Alaa BOULEGANE

Soutenue en:

(Thèse en préparation)

Abstract: Dans ce travail nous avons retenu une voie électrochimique pour l'élaboration des couches minces a base Co et CoNi sous une variété de conditions présentent différentes propriétés (morphologie, structure, composition chimique, propriétés magnétiques…). Chacune de ces propriétés a nécessité donc des méthodes d'analyse appropriées. De ce fait, le microscope à force atomique nous a permis d'étudier la morphologie (aspect qualitatif) et la topographie (aspect quantitatif) de surface descouches de nickel élaborées par Chronoampérométrie et Voltampérométrie cyclique ,la microscopie électronique à balayage couplée à l'analyse élémentaire par rayons X a présenté un outil intéressant pour la caractérisation morphologique et compositionnelle des films déposés. Ainsi, la diffraction des rayons X est toujours le moyen qui nous informe sur la structure cristalline des couches obtenues.

Keywords : électrodéposition, couches minces, Co, CoNi, AFM