

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE MOHAMED KHIDER- BISKRA

FACULTE DES SCIENCES EXACTES ET SCIENCES DE
LA NATURE ET DE LA VIE

DEPARTEMENT DES SCIENCES DE LA MATIERE
FILIERE/ PHYSIQUE



N° d'ordre :

Série :

Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme de magister

Option : Physique des matériaux

par

CHOUIA Fateh

Thème :

**ETUDE PAR DIFFRACTION DES RX ET MEB DE
L'EVOLUTION DES COUCHES Zn-Ni
ELECTRODEPOSEES SUR DE SUBSTRAT D'UN
ACIER FAIBLEMENT ALLIE**

Soutenu le : devant la commission d'examen :

Dr. Zakaria	BOUMERZOUG	Professeur	Univ. Biskra	Président
Dr. Abdelouahad	CHALA	Professeur	Univ. Biskra	Rapporteur
Dr. Boubakeur	BENHAOUA	MC - A	C. U. El Oued	Examineur
Dr. Abdallah	ATTAF	Professeur	Univ. Biskra	Examineur