

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE MOHAMMED SADDIK BENYAHIA-JIJEL-
Faculté des Sciences Exactes et Informatique**

THÈSE

Présentée

Pour l'obtention du diplôme de

DOCTORAT EN SCIENCE

Option: Physique des Matériaux

Par

Bilal Khamel

Thème

*Etude du mécanisme et de la cinétique de précipitations dans l'alliage
(Mg_x-Al_y)*

Soutenue le 07 /02 / 2019

Devant le jury:

Boumaiza Ahcene

Sahnoune Foudil

Brihi Noureddine

Boussendel Abdelmadjid

Heraiz Menad

Prof. U. M. S. B. JIJEL

Prof. U. M. B. M'SILA

Prof. U. M. S. B. JIJEL

MCA. U. M. B. M'SILA

MCA. U. M. B. M'SILA

Président

Encadreur

Co-Encadreur

Examineur

Examineur