

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Elbachir Elibrahimi – Bordj Bou Arreridj

جامعة محمد البشير الإبراهيمي « برج بوعريريج »

Faculté de Sciences et de la Technologie

كلية العلوم والتكنولوجيا

Département Sciences de la Matière

قسم علوم المادة



UNIVERSITE DE BORDJ BOU ARRERIDJ

# Mémoire de fin d'études

PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION

DU DIPLÔME DE : LICENCE

**Filière : Chimie**

**Option : Chimie Analytique**

## THÈME :

# *Dopage d'Oxyde de Zinc : Propriétés et Applications*

**Préparées par :**

Sadi Karima

Mohamadi Imene

Soutenu le : 17 \ 06 \ 2014

**Devant le jury :**

**Président : H. Faid**

**M.A.A Université de Bordj Bou Arreridj**

**Rapporteur : M.R. Khelladi**

**M.C.B Université de Bordj Bou Arreridj**

**Examineur : S. Boudjema**

**M.A.A Université de Bordj Bou Arreridj**

**Année Universitaire 2013-2014**

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Elbachir Elibrahimi – Bordj Bou Arreridj

Faculté de Sciences et de la Technologie

Département Sciences de la Matière

جامعة محمد البشير الإبراهيمي « برج بوعريريج »

كلية العلوم والتكنولوجيا

قسم علوم المادة



UNIVERSITE DE BORDJ BOU ARRERIDJ

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Elbachir Elibrahimi – Bordj Bou Arreridj

Faculté de Sciences et de la Technologie

Département Sciences de la Matière

جامعة محمد البشير الإبراهيمي « برج بوعريريج »

كلية العلوم والتكنولوجيا

قسم علوم المادة



UNIVERSITE DE BORDJ BOU ARRERIDJ

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Elbachir Elibrahimi – Bordj Bou Arreridj

Faculté de Sciences et de la Technologie

Département Sciences de la Matière

جامعة محمد البشير الإبراهيمي « برج بوعريريج »

كلية العلوم والتكنولوجيا

قسم علوم المادة



UNIVERSITE DE BORDJ BOU ARRERIDJ

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Elbachir Elibrahimi – Bordj Bou Arreridj

Faculté de Sciences et de la Technologie

Département Sciences de la Matière

جامعة محمد البشير الإبراهيمي « برج بوعريريج »

كلية العلوم والتكنولوجيا

قسم علوم المادة



UNIVERSITE DE BORDJ BOU ARRERIDJ