

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieure  
et de la Recherche Scientifique  
Ecole Normale Supérieure  
Vieux - Kouba (Alger)



وزارة التعليم العالي

والبحث العلمي

المدرسة العليا للأساتذة

القبة القديمة - الجزائر

قسم الكيمياء

Département de Chimie

مذكرة التخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

## علم المركبات الضخمة وتطبيقاته (البوليمرات)

تحت إشراف:

➤ الاستاذ حزي صالح

➤ الاستاذ محمودي عبد الغني

من إعداد:

➤ السلامي اسماء

➤ طياب صراح

لجنة المناقشة:

الأستاذ: محمد الصالح بوخشم..... رئيسا

الأستاذة: مالكي فتيحة..... ممتحنة

الأستاذ: حزي صالح..... مشرفا

الأستاذ: عبد الغني محمد..... مشرفا

السنة الجامعية: 2009 - 2010

دفعة جوان 2010

# المقدمة

بالرغم من التطور الذي شهدته الكيمياء في عصورنا الحالية، إلا أنها كانت في بدايتها تعتمد على مواد أولية بسيطة لا تتعدى استخدامات الإنسان اليومية: من طعام كالزيوت والشحوم، ولباس كالحرير والصوف، والصناعة كالخشب، المطاط والأصباغ إلى غير ذلك... لقد برع بعض الناس في كيفية استخلاص هذه المواد، فتطور علم الكيمياء وتفرع إلى عدة اختصاصات، من بينها علم صنف ضمن علوم الكيمياء الحديثة ألا وهو علم البوليمرات الذي اهتم بدراسة تركيب الجزيئات العملاقة (البوليمرات)، وتمييزها اعتماداً على طرق تحضيرها وعوامل محددة لصفاتها وخواصها الفيزيائية منها والميكانيكية، وكانت تتحكم في تكوين البوليمرات تفاعلات كيميائية خاصة تسمى البلمرة أهمها التكتيفية، بالإضافة، الأيونية والمشاركة. وهكذا أدى التطوير في أبحاث البوليمرات إلى تقدم التكنولوجيا في التطبيقات الصناعية مثل صناعة البلاستيك واللواصق وغيرها من الأمور الهامة التي تهتم الإنسان واستمرارية عيشه.