

# Contribution à l'étude de performance catalytique de Zéolithes modifiées dans la catalyse hétérogène

Abdellatif LAABED

Soutenue en:

(Thèse en préparation)

**Abstract:** Cette étude sera dédiée Contribution à l'étude de la performance catalytique de zéolites modifiées dans la catalyse hétérogène. En premier, elle sera dédiée à l'élaboration et à la caractérisation de différentes zéolites à base d'aluminosilicates et dérivés. Les zéolites seront synthétisées par voie hydrothermale et ensuite modifiées par échange d'ions et co-précipitation. Différentes techniques de caractérisation seront utilisées à savoir, la diffraction des rayons X, la microscopie électronique à balayage, la spectrométrie d'énergie dispersive, les analyses thermo gravimétrique et différentielle, la spectroscopie infrarouge et autre. En second lieu, les performances catalytiques de zéolites préparées seront étudiées dans une réaction de catalyse hétérogène. Nous pouvons citer à titre d'exemple la réaction de gaz de synthèse ou de dégradation par photo catalyse. Ces tests seront réalisés dans des installations spécifiques aux laboratoires de gaz de synthèse et technologie des matériaux respectivement. Enfin, pour bien mener à terme les performances catalytiques des zéolites modifiées, une étude de modélisation sera réalisée pour adapter le modèle qui représenterait au mieux les résultats expérimentaux.

**Keywords :** Zéolite aluminosilicate, hydrothermale, catalyse hétérogène