

Dans notre travail, nous nous sommes intéressés à l'oxydation partielle du méthane en gaz de synthèse sur trois séries de catalyseurs à base de lanthane, de nickel et de cobalt:

1. $\text{LaCo}_{1-x}\text{Ni}_x\text{O}_3$ ($0 \leq x \leq 1$).
2. $\text{La}_{0.9}\text{A}_{0.1}\text{Co}_{0.1}\text{Ni}_{0.9}\text{O}_3$ (A= Sr, Ce, K).
3. $\text{LaCo}_{0.1}\text{Ni}_{0.9}\text{O}_3$ / support (support= MgO ; $\text{La}_2\text{O}_3 + \gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$)

Ce travail comporte quatre chapitres:

1. Chapitre I: étude bibliographique
2. Chapitre II: description des techniques expérimentales utilisées
3. Chapitre III: préparation et caractérisations des catalyseurs
4. Chapitre IV: mesures d'activité des catalyseurs dans la réaction $\text{CH}_4 + \text{O}_2$.