

Notre travail porte sur l'influence de deux paramètres:
la longueur de la chaîne alkyle de l'agent organique cationique (template)
et le rapport Si/Al.

Dans ce but, nous avons préparé plusieurs zéolites à partir du bromure de tétraméthylammonium (TMABr), du bromure de tétrapropyl-ammonium (TPABr) et du bromure de tétrabutylammonium (TBABr).

Une deuxième série de zéolites a été préparée à partir du tétrapropylammonium comme template et des rapports Si/Al variables, tous les autres paramètres (température, temps de cristallisation, échange protonique) ainsi que les autres réactifs ont été maintenus constants.

Nous avons caractérisé les phases cristallines de ces zéolites par diffraction des rayons X (XRD), les différents paramètres tels que la taille, la forme des cristallites ont été étudiés par microscopie électronique à balayage et à transmission.

Les performances catalytiques de ce type de catalyseurs ont été étudiées par la réaction de craquage du n-heptane à la température de 450°C et à pression atmosphérique sous courant d'azote.