

La comparaison de la surface morphologique et énergétique de l'échantillon KTA à celle de la Bentonite a été étudiée dans ce chapitre par chromatographie gaz inverse à dilution infinie.

L'ensemble des résultats obtenus montre que les interactions dispersives et spécifiques sont très affectées par la morphologie de surface des deux matériaux et par la nature et la quantité des impuretés minérales.

L'étude montre que l'intensité des interactions polaires ou apolaires sur les échantillons de Bentonite est liée à l'accessibilité et à l'inaccessibilité des sondes moléculaires sur les différentes surfaces: surfaces basales, internes et latérales de la montmorillonite. De plus, Les valeurs élevées de la composante dispersive mettent en évidence l'hétérogénéité morphologique de la surface de la Bentonite.

Par ailleurs, la surface de l'échantillon KTA est entièrement accessible aux molécules sondes utilisées que ce soit les alcanes linéaires ou leurs isomères d'alcanes ramifiés. De ce fait, la planéité de la surface de la Diatomite purifiée à l'échelle moléculaire est confirmée.