

Des colorants textiles Industriels sont présents dans les eaux usées à des concentrations différentes. Ils représentent la principale source de la contamination environnementale dans les eaux usées. Ils doivent être retirés des eaux usées par différentes méthodes. Une des méthodes les mieux connues est l'adsorption des colorants sur des solides à grande surface spécifique tels que des argiles comme la bentonite. L'étude de ces matériaux a été réalisée en utilisant la diffraction DRX, l'analyse thermique, (DTA et TG, la spectroscopie infrarouge (IR) et l'analyse chimique. Il a été constaté que le matériau utilisé est composé principalement de montmorillonite. Cette argile a été ensuite purifiée et transformée en argile homoionique saturée en ions sodium. Ces bentonites (brute et sodique) ont été utilisées pour l'adsorption des colorants acides rouge et jaune. Différents paramètres ont été testés tels que; le temps, le pH, la température et la concentration des colorants. Il a été constaté que les données optimum sont atteints à 240 mn, pH 2 et 19 ° C. Les Isothermes d'adsorption montrent que les meilleurs résultats sont obtenus en utilisant la bentonite purifiée et transformée en forme sodique. La capacité ultime de l'adsorption est égale à 12,19 mg / g et 1,075mg / g respectivement pour le colorant jaune et le colorant rouge