



Proposition d'un sujet de stage de Master de Recherche en Physique*

Titre du Stage : Etude de l'adsorption des colorants bleu de méthylène et rouge Congo en utilisant les modèles théoriques de physique statistique.

Encadrant(s) : Sonia Bayouhd **Email :** soniab2j@yahoo.fr **Etablissement :** Faculté des sciences de Monastir

Structure de Recherche : Laboratoire de physique quantique et physique statistique UR 11 ES 54

Le Stage sera suivi par une thèse : non

Résumé du travail :

L'élimination des colorants textiles, comme le bleu de méthylène et rouge Congo, de l'eau usée par l'adsorption au déchets cellulosique de palmiers tunisiens été réalisée expérimentalement. En utilisant le formalisme de physique statistique on veut modéliser les isothermes d'adsorption expérimentales pour différentes valeurs de température afin de valoriser les paramètres physico-chimiques et les grandeurs énergétiques (l'énergie d'adsorption, l'entropie, l'énergie interne et l'enthalpie libre de Gibbs). La détermination de ces paramètres nous aide à comprendre le processus d'interaction entre adsorbant-adsorbat microscopiquement et macroscopiquement.

*NB :

- L'étudiant doit contacter l'encadrant pour plus d'information.
- L'étudiant ne peut commencer son sage qu'après accord de la commission du Master (signature de la fiche du stage par les différentes parties).