

Université de Monastir Faculté des Sciences Département de Physique



stage de Master de Recherche en Physique Parcours:

PO

<u>Sujet:</u> Etude comparative de l'adsorption des molécules de médicaments au virus corona SARS-CoV-2 en utilisant les modèles théoriques de physique statistique

Proposé par: Sonia Bayoudh

Contact(email): soniab2j@yahoo.fr

Structure de recherche: Laboratoire de physique quantique et physique

statistique UR 11 ES 54

<u>Directeur de la structure de recherche:</u> Mohamed Hichem Gazzah <u>Le sujet sera suivi par une thèse:</u>

Résumé:

Une étude expérimentale et comparative a été effectuée sur l'inhibition de l'infection virale (virus SARS-CoV-2) des cellules Calu-3 pulmonaires humaines en fonction des concentrations des molécules chimiques des médicaments. En utilisant le formalisme de physique statistique on veut modéliser les courbes expérimentales (drug response curves DRC) à fin de caractériser microscopiquement et macroscopiquement le mécanisme d'adsorption de molécules de médicaments au virus corona SARS-CoV-2. Cette étude donne plus de détails physico-chimiques aux pharmacologistes et virologistes sur l'activité antivirales des molécules des médicaments les plus efficaces contre ce virus et aussi sur l'effet de ces molécules sur la viabilité des cellules pulmonaires.

Références: