Resume : Ce travail avait pour objectif, d'une part à la récupération du bleu de méthylène, il s'agit d'un colorant très toxique, et d'autre part d'évaluer les capacités adsorptives d'une argile algérienne, d'un gisement situé à Tlemcen .Le matériau a subi une purification. Il est caractérisé d'un volume poreux et une grande surface spécifique (80.7 m2/g) [74], aboutissant ainsi à un adsorbant de grande efficacité. Une propriété intéressante ayant permis la récupération du colorant considéré .La caractérisation a été réalisée par Diffraction des Rayons X et l'infrarouge, L'analyse minéralogique par DRX a révélé que ce matériau est constitué principalement de la Montmorillonite ,ainsi sa composition chimique est essentiellement représentée par le silice et l'alumine. L'adsorption du bleu de méthylène a été effectuée en tenant compte de plusieurs paramètres. Voir les conditions ambiantes de température et PH initiale de solution, pour suivit l'efficacité du processus de l'adsorption. on utilise un matériau localement abondant ,et à bas prix (l'argile) bentonite pour récupéré un colorant industriel très toxique, (bleu de méthylène) [d'examiner la possibilité d'utiliser un matériau argileux en vue de récupérer le bleu de méthylène à partir d'une phase aqueuse ,[on suivi l'adsorption par une étude cinétique et modélisations thermodynamiques.

ملخص : كان الهدف من هذا العمل ، أولاً ، استعادة مادة الميثيلين الزرقاء ، وهو صبغة شديدة السمية ، وثانياً لتقييم القدرات الإدمانية للصلصال الجزائري ، موجود في تلمسان .تم تنقية المادة .يتميز بحجم المسام ومساحة كبيرة (80.7 م 2 / جم) [74] ، مما أدى إلى كفاءة عالية ماصة .خاصية مثيرة للاهتمام والتي سمحت باستعادة الصبغة .تم إجراء التوصيف بواسطة حيود الأشعة السينية والأشعة تحت الحمراء ، وكشف التحليل المعدني بواسطة XRD أن هذه المادة تتكون بشكل رئيسي من مونتموريلونيت ، لذلك يتم تمثيل تركيبه الكيميائي بشكل أساسي بالسيليكا والألومينا .تم تنفيذ امتزاز الميثيلين الأزرق مع الأخذ في الاعتبار عدة معايير .انظر ظروف درجة الحرارة المحيطة ودرجة الحموضة الأولي من الحل ، لرصد كفاءة عملية الامتزاز .يتم استخدام مادة وفيرة محليا ، وبتكلفة منخفضة (طين) البنتونايت لاستعادة صبغة صناعية شديدة السمية ، (أزرق الميثيلين) [لدراسة إمكانية استخدام مادة طينية لاستعادة الميثيلين الأزرق من مرحلة مائية ، تبعت الامتزاز دراسة حركية ونمذجة حرارية ديناميكية.

Abstract : The aim of this work was, firstly, to recover methylene blue, it is a very toxic dye, and secondly to evaluate the adsorptive capacities of an Algerian clay, a located in Tlemcen. The material has been purified. It is characterized by a pore volume and a large surface area (80.7 m2 / g) [74], resulting in a high efficiency adsorbent. An interesting property that allowed the recovery of the dye considered. The characterization was carried out by Diffraction of the X-rays and the infrared, the mineralogical analysis by XRD revealed that this material consists mainly of Montmorillonite, so its chemical composition is essentially represented by silica and alumina. The adsorption of methylene blue was carried out taking into account several parameters. See ambient temperature conditions and initial pH of solution, for monitoring the efficiency of the adsorption process. a locally abundant material, and at low cost (clay) bentonite is used to recover a very toxic industrial dye, (methylene blue) [to examine the possibility of using a clay material to recover methylene blue from an aqueous phase], the adsorption was followed by a kinetic study and thermodynamic modeling.