

Résumé :

Cette année notre sujet porte sur le lab on chip, nous nous sommes intéressées aux différentes techniques possibles pour déplacer des microgouttes de sang sur ce nano laboratoire. Notre étude s'est portée sur l'électromouillage, pour cela nous nous sommes d'abord intéressées à la capillarité. Nous avons ensuite travaillé sur les tensions interfaciales pour définir ce qu'était le mouillage. Nous avons alors cherché à mesurer un angle caractéristique : l'angle de raccordement. Ce phénomène peut être modifié en soumettant la goutte à un champ électrique: l'électromouillage . Afin d'observer ce phénomène, nous avons créé notre propre dispositif. Il nous a d'ailleurs permis de vérifier expérimentalement la loi de Lippman.