

Robot Caméléon - Résumé

Le caméléon, un animal fascinant et remarquable. Notre projet propose d'étudier son changement de couleur, signature de cet animal. Nous avons mené nos propres expériences sur un caméléon casqué, en changeant plusieurs paramètres tels que la température, la couleur du milieu et la fréquence sonore. Puis, nous avons modélisé nos résultats sur un robot-caméléon qui change lui aussi de couleurs en fonction de ces trois facteurs. Par la suite, nous avons essayé de décrire le phénomène de changement du caméléon, qui est produit par une structure photonique de nanocristaux formant un système colloïdal. Nous avons ainsi modélisé ce phénomène par la bulle de savon.