

Introduction : La conduction thermique est un processus où la chaleur se propage à travers un matériau en raison de la différence de température entre ses différentes parties. Ces conclusions renforceront notre compréhension du comportement thermique des matériaux en régime de conduction. Dans cette expérience, nous étudierons ce phénomène à travers une barre métallique simple, en mesurant la température aux différents points de la barre en fonction du temps et de la distance, afin de comprendre comment la chaleur se transmet dans le matériau. Les résultats obtenus permettront de vérifier la loi de Fourier, confirmant que le flux thermique est proportionnel au gradient de température. 2.3.