

INTRODUCTION

Le but de ce cours consiste à donner un aperçu sur les différentes spectroscopies qui sont utilisées comme des techniques d'analyse et de caractérisation des matériaux. Il s'agit d'un support de cours destiné aux étudiants de la 3^{ème} année licence filière physique spécialité physique des matériaux du domaine sciences de la matière.

Les techniques d'analyse et de caractérisation peuvent être vues comme la réponse d'un matériau qui peut être un courant électrique, une tension électrique, une capacité électrique, une émission des photons, électrons, ions ou neutrons à une excitation qui peut être une température, un champ électrique, un champ magnétique, un faisceau de photons, électrons, ions ou neutrons.

Le contenu de ce document est largement inspiré des documents et sources cités dans la liste des références bibliographiques. Dans ce cours, on donne à l'étudiant(e) tout d'abord des connaissances de base sur la spectroscopie. On entame ensuite les différentes méthodes spectroscopiques en donnant leurs principe, étude théorique et enfin les différentes applications dans différentes domaines.