

tes par les méthodes de la théorie quantique des champs et de la mécanique statistique moderne. Pour terminer, on particularise ces formules dans le cas d'un comportement réversible du système microphysique, réversibilité d'abord due à l'absence totale de perturbateurs, puis à la présence de perturbateurs fixes et sans structure. De l'étude de ces deux cas particuliers, on tire les conclusions intéressantes, d'une part, la liaison de cause à effet qui relie l'irréversibilité et l'élargissement des raies spectrales et, d'autre part, le rôle important joué par l'énergie attachée aux degrés de liberté de translation dans le cas de l'absorption rotationnelle résonnante ou non résonnante (§).

(§) La lecture de ce texte est possible avec des connaissances élémentaires de mécanique quantique. Néanmoins, une certaine familiarité avec les propriétés de l'opérateur densité⁽⁹⁾ et avec le calcul opératoire de Feynmann⁽¹⁰⁾ pourra parfois être utile.