LP 43 - EVOLUTION TEMPORELLE D'UN SYSTEME QUANTIQUE A DEUX NIVEAUX

10 juin 2019

Alexandre Klein & Julien Pollet

Niveau : L3

Commentaires du jury

- 2015 : il est étonnant de voir cette leçon s'appuyer sur les états stationnaires sans aucun éléments de justification. L'évolution d'un système quantique en régime forcé est trop souvent totalement négligée.

Bibliographie

- ♣ *Mécanique Quantique* **Basdevant** → plus accessible
- ♣ *Mécanique quantique* **Le Bellac** →
- ♣ *corrigé 2017, corrigé 2017, prépa agreg* → échange I et II

Pré-requis

- Formalisme matriciel MQ
- Confinement d'une particule
- Effet Tunnel
- Moment cinétique en MQ Evolution du spin soumis à un champ B.

Table des matières

1	Introduction	2
2	Molécule d'amoniac	2
2.1	Position du problème	2
2.2	Cas des puits non couplé	2
2.3	cas des puits couplés	2
2.4	Evolution temporelle	2
3	MASER	2
3.1	Description	2
3.2	Champ électrique oscillant	2
4	Résonance magnétique	2
4.1	Description	2
4.2	Champ électrique oscillant	2
5	Conclusion et ouverture	2

- 1 Introduction**
- 2 Molécule d'amoniac**
 - 2.1 Position du problème
 - 2.2 Cas des puits non couplé
 - 2.3 cas des puits couplés
 - 2.4 Evolution temporelle
- 3 MASER**
 - 3.1 Description
 - 3.2 Champ électrique oscillant
- 4 Résonance magnétique**
 - 4.1 Description
 - 4.2 Champ électrique oscillant
- 5 Conclusion et ouverture**