

Chapter 1

La liste que je regarderai jamais

1.1 Théorie

- Changement de référentiel, représentation de Heisenberg etc...
- Spins : additions & co
- Règles de sélection
- ESR, CPT et co
- origine du dipole de transition, lien avec la polarisabilité etc.
- un peu d'optics f2f

1.2 Questions centre NV

- Phonon side-band
- mieux comprendre le D
- inter-system crossing + Jahn-Teller effect
- dépendance du spin en E, effet stark, et pk la susceptibilité parallèle est 50x plus petite que la perpendiculaire (Yao)
- dépendance du spin en le strain, en la température

1.3 Manips

- Dépendance polarization time/distance objectif (micro/bulk)
- Le T1 soustraction dépend de la distance de l'objectif : dépend aussi de la puissance du laser ? Juste pour le T1 dipole ou aussi le T1 phonon ?

- Mesurer des largeurs fluctateurs avec le T1 sur plein d'échantillons (de Ludo au rose) (et vérifier que $PL=T1$ si possible, mais ça rajoute des contraintes pour rien...).
- T1 soustraction en fonction de la longueur d'onde de la micro-onde (à faible puissance du coup) en champ nul. Potentiellement en 121 a moitié splitté aussi.