

Chapter 1

Interaction dipolaire

1.1 Hamiltonien général

Le hamiltonien général est :

$$\hat{\mathcal{H}}_{dd} = \frac{\mu_0}{4\pi} \gamma_1 \gamma_2 \hbar^2 \frac{1}{r^3} (\hat{\mathbf{S}}_1 \cdot \hat{\mathbf{S}}_2 - 3(\hat{\mathbf{S}}_1 \cdot \mathbf{r})(\hat{\mathbf{S}}_2 \cdot \mathbf{r})) \quad (1.1)$$

Avec $J_0 = \frac{\mu_0}{4\pi} \gamma_1 \gamma_2 \hbar^2 = 52 \text{ MHz/nm}^3$ pour l'interaction $\text{NV}^- - \text{NV}^-$

toto