

Crystal non-linéaire

$$P^{(2)} = 2\epsilon_0\chi^{(2)}E_0E_0^* + \epsilon_0\chi^{(2)}(E_0e^{-2i\omega t} + c.c.)$$

Excitation paramétrique spontanée vers le bas (SPDC)

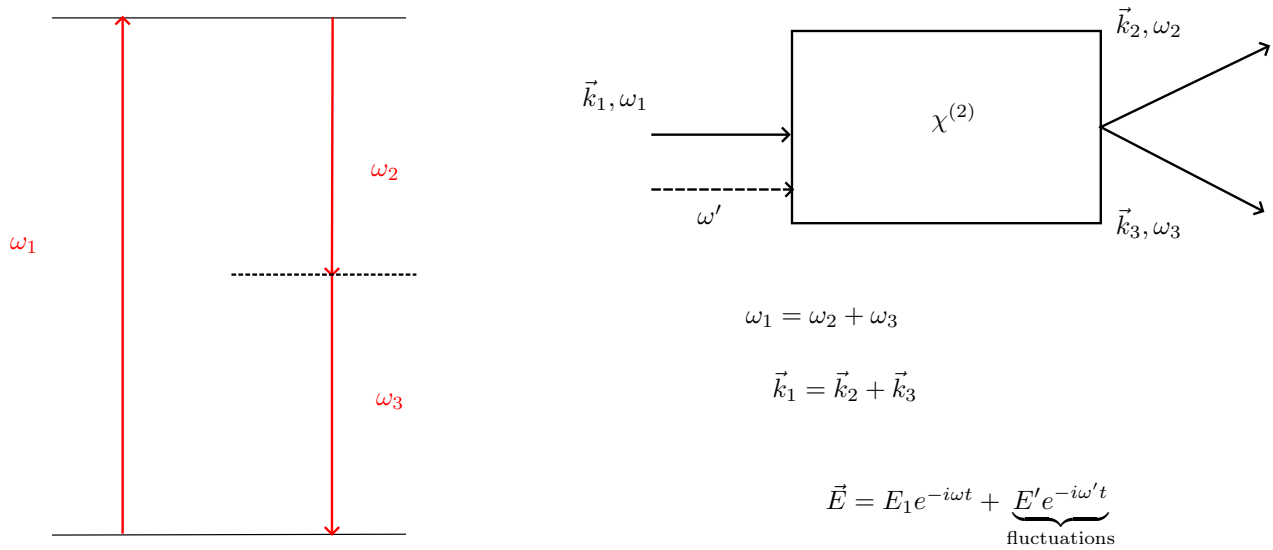


FIGURE 1 – SPEC

3.5 Corrélations $g^{(1)}(?), g^{(2)}(?)$

Nous avons parlé d'émetteurs uniques, de champs cohérents

Comment différencier des différents type de sources ? : **La corrélation**

Définition

$$g^{(1)}(\zeta) = \frac{\langle E^-(t)E^+(t+\zeta) \rangle}{\langle E^-(+)E^+(\zeta) \rangle}$$

$$g^{(2)}(\zeta) = \frac{\langle E^{-(t)} E^-(t + \zeta) \rangle}{\dots}$$

...

o