## I - la distance maximale

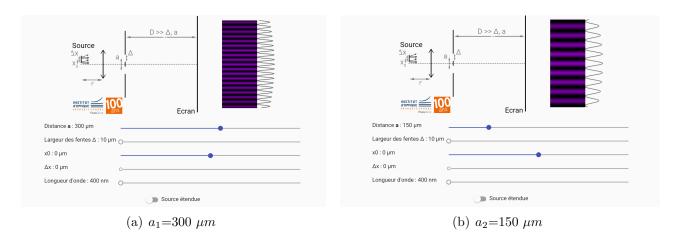


Figure 1 – Changement de distance entre les deux trous

Lorsque on varie le distance a entre les deux trous  $S_1, S_2$ , avec les autres paramètres invariant, on voit que les spectraux deviennent plus gros. C'est parce que l'interfrange i entre spectraux brillantes (resp. sombres) adjacents est  $i = \frac{\lambda_0 D}{a}$  par notre approximation dans le cas expérimental.

On a donc  $i_1 = \frac{\lambda_0 D}{a_1}$  et  $i_2 = \frac{\lambda_0 D}{a_2}$ , donc  $\frac{i_1}{i_2} = \frac{a_2}{a_1} = \frac{1}{2}$ . Les spectraux pour la figure(b) sont deux fois plus gros que ceux pour la figure(a). En fait, il y a 38 spectraux dans la figure(a), et 19 spectraux dans le figure(b).