

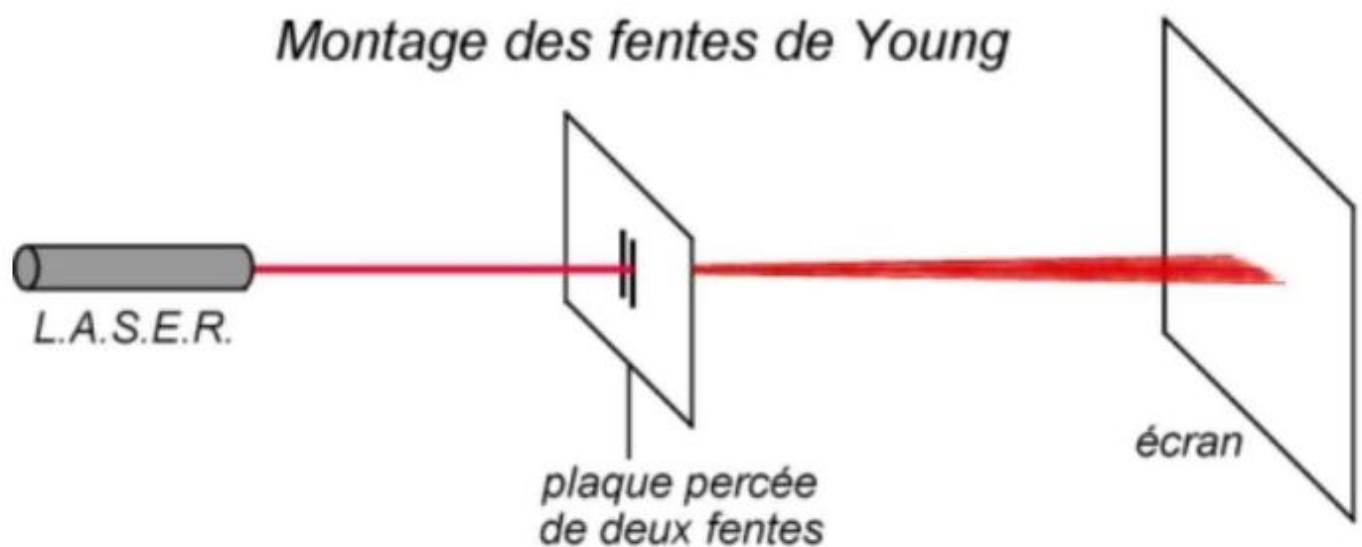


TP13 : Young et les interférences

On cherche à déterminer la valeur de λ d'un laser rouge en utilisant les fentes de Young.

1. D'après le matériel fourni, les valeurs de a sont données, connues. D'après les documents, les valeurs qui ont une incidence sur l'interfrange i sont D , a et λ mais ici λ ne change pas donc on peut dire seulement D et a .
2. On va, pour être précis, choisir une valeur pour D (distance entre l'écran et les fentes). On fera varier a puisqu'on a trois fentes disponibles.

Expérience :



On mesure plusieurs interférences pour avoir le plus de précision possible et on calcule i (trois fois avec les trois valeurs de a , les trois fentes). Pour calculer la valeur de la longueur d'onde, on nous demande d'utiliser le logiciel GUM_MC. Je ne l'ai jamais utilisé donc si je tombe sur ce TP, j'utiliserai la formule donnée dans le document trois. Je demanderai à ma prof aussi. Et pareil pour les incertitudes demandées.