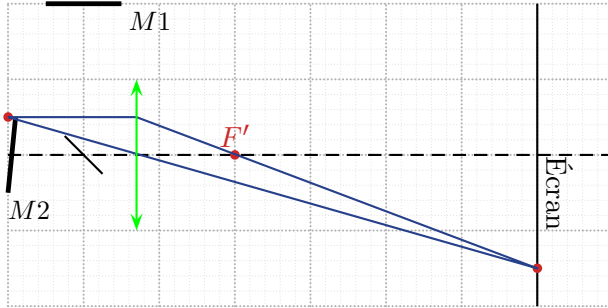


- ✓ On représente un objet sur le miroir M_2 où sont localisées les interférences en coin d'air. On place sur l'écran une image 5 fois plus grande (et inversée pour un couple objet réel/image réelle)
 - ✓ On représente le rayon non dévié : il coupe l'axe au niveau du centre optique de la lentille
 - ✓ On trace un rayon incident parallèle à l'axe, il ressort en passant par le foyer image pour aller former l'image sur l'écran. On en déduit donc la position de F'



- On mesure une interfrange sur l'écran $i' = 2,65 \text{ mm}$, ce qui correspond à une interfrange au niveau des miroirs $i = \frac{i'}{|\gamma|} = 882 \text{ }\mu\text{m}$

Or en coin d'air, en un point M à une abscisse x avec origine au coin d'air : $\delta = 2.\epsilon.x = p.\lambda_0$, soit $i = \frac{\lambda_0}{2.\epsilon}$ donc

$$\epsilon = \frac{\lambda_0}{2.i} = \frac{0,560}{2.882} = 4.10^{-4} \text{ rad}$$

- Le défaut entraîne une différence de marche supplémentaire $2.e$ pour le rayon réfléchi par ce miroir. Les franges sont donc décalées : $\delta' = 2.x'.\epsilon + 2.e$

Pour une même frange caractérisée par son ordre d'interférence p , on a donc $2.x'.\epsilon + 2.e = 2.x.\epsilon$, ce qui donne donc :

$$(x' - x).2.\epsilon = -2.e \text{ ou } (x' - x).\frac{\lambda_0}{i} = -2.e$$

Sur l'écran, on observe le décalage agrandi $X' - X = |\gamma|.(x' - x)$, soit $(X' - X).\frac{\lambda_0}{i'} = -2.e$

$$\text{Donc } e = \pm \frac{\lambda_0}{2} \cdot \frac{X' - X}{i} \equiv \frac{0,9}{2} \cdot \lambda_0 \equiv 250 \text{ nm}$$