

On étudie un interféromètre de Michelson dont les miroirs plans ont un rayon a . L'interféromètre est initialement réglé en lame d'air.

1. En charriotant l'un des miroirs afin de se placer au contact optique, doit-on observer le rayon de chacun des anneaux diminuer ou augmenter ?
2. On remplace l'un des miroirs par un miroir sphérique convexe. Vous disposez d'une lunette de visée que vous pouvez déplacer verticalement et horizontalement avec une précision $\sigma = 0,5 \text{ mm}$. Proposer une méthode pour trouver le rayon de courbure du miroir.
3. Peut-on déterminer expérimentalement la nature convexe ou concave du miroir ?