

Un interféromètre est réglé en lame d'air, on fait en sorte de se placer au contact optique.

On dispose entre la séparatrice et chacun des miroirs une cuve d'une longueur $L = 5 \text{ cm}$. Chaque cuve est initialement remplie d'air à la pression atmosphérique. On fait alors progressivement le vide dans la cuve située en avant du miroir M_1 . Une fois le vide établi, on cherche à retrouver la figure d'interférence correspondant au contact optique précédent.

- 1.** Doit-on déplacer le miroir M_1 de façon à voir les anneaux rentrer ou sortir sur la figure d'interférence ?
- 2.** De quelle distance doit-on déplacer M_1 si $n_{air} = 1,0005$?
- 3.** Si on place un capteur au centre de la figure, combien celui-ci aura-t-il compter de points brillants ?