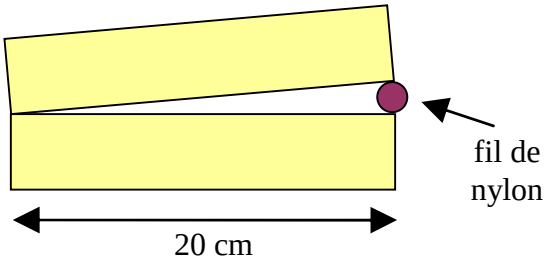
## Problème de révision : Maximums dans une pièce

Une plaque ayant deux fentes rectilignes horizontales de $2\ \mu m$ de largeur séparées par une distance de $0{,}01\ mm$ est déposée au bout d'une table de 1,5 m de hauteur face à un mur situé 6 m plus loin. Le mur possède une hauteur de 4 m. Localisez sur le plafond, le mur et le plancher les maximums de l'expérience de Young qui se retrouvent à l'intérieur du pic central de diffraction lorsqu'on éclaire les deux fentes avec un laser à 520 nm. Supposez que les deux fentes sont au niveau de la table (on néglige la taille de la plaque).

## Problème de révision : Le coin d'air

Deux plaques de verre ( $n = 1{,}5$ ) de 20 cm de longueur forment un coin d'air grâce à un fil en nylon de $8\ \mu m$ de diamètre déposé entre les deux plaques à l'extrémité droite de celles-ci. On éclaire verticalement les deux plaques avec une lumière contenant la longueur d'onde 550 nm et contenant la longueur d'onde 650 nm.




À partir de l'extrémité gauche des deux plaques, positionnez le premier lieu où il y a une réflexion maximale de la lumière pour les deux longueurs d'onde au même endroit.