

Un miroir peut tourner autour d'une droite appartenant à son plan. Une source lumineuse ponctuelle est placée à un endroit quelconque devant le miroir. Quelle est la trajectoire décrite par l'image de la source lorsque le miroir tourne ?

Solution Faire une construction de l'image du point en faisant varier progressivement l'angle d'un petit angle défini. Le trajet décrit par le point image semble être celui d'un cercle. On vérifie cette hypothèse en mesurant la distance de l'axe de rotation à l'image des points et constate que la distance est toujours égale, à une erreur infinitésimale près, donc **la trajectoire est un cercle de rayon R = distance de l'axe de rotation au point image**

