

Miroir plan : images et réflexions avec **pst-optic**

Team “<http://melusine.eu.org/syracuse/G/pstricks/>”

16 juillet 2001
révision 5 octobre 2011

En préambule à *l'anamorphose dans un miroir plan*, quelques macros de **pst-optic** utiles pour construire rayons et faisceaux incidents et réfléchis par un miroir plan.

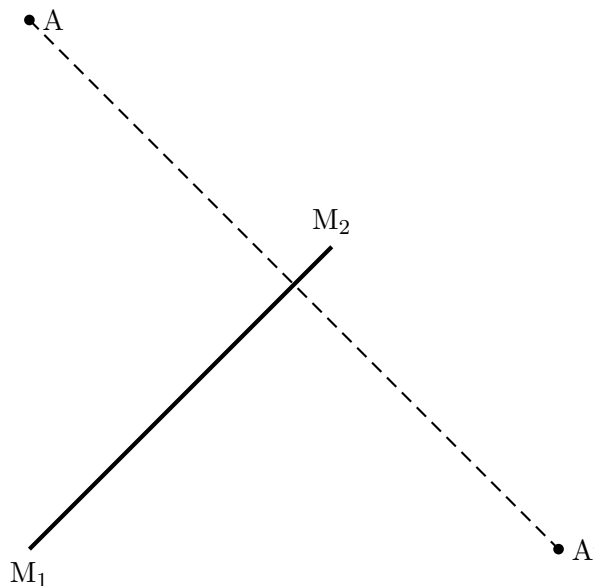
1 Construire l'image d'un point dans un miroir

Le miroir est défini par M_1M_2 et le point par A . A' l'image est symétrique de A par rapport au plan du miroir.

Cette macro de **pst-optic** s'écrit : `\planMirrorRay(A)(M1)(M2){A'}`.

- M_1 et M_2 sont les extrémités du miroir ;
- A est le point objet ;
- A' est le nom du point image.

On peut évidemment renommer à sa convenance tous ces points.



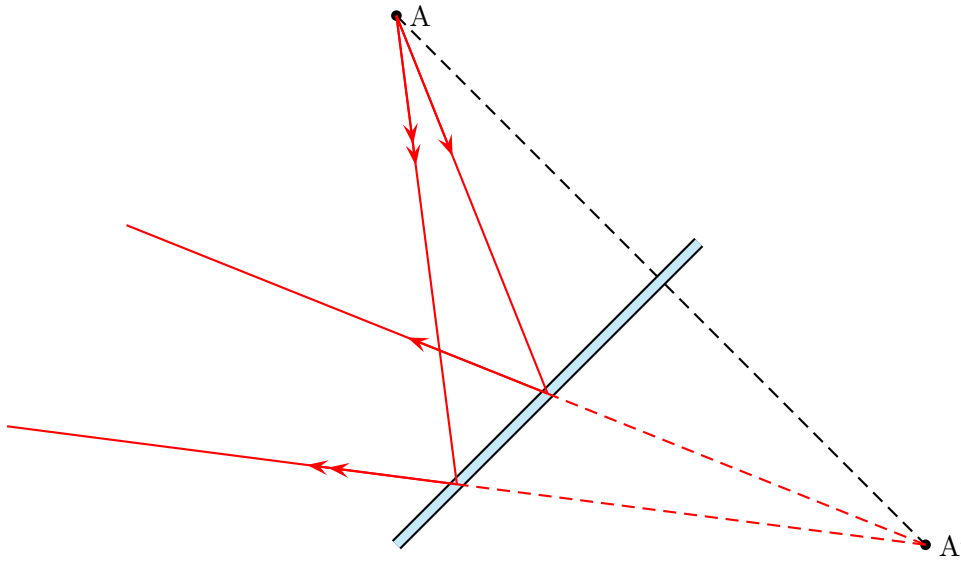
2 Construire des rayons incidents et réfléchis

Il faut d'abord choisir le point d'incidence sur le miroir I. Nous choisissons ce point au moyen de la commande :

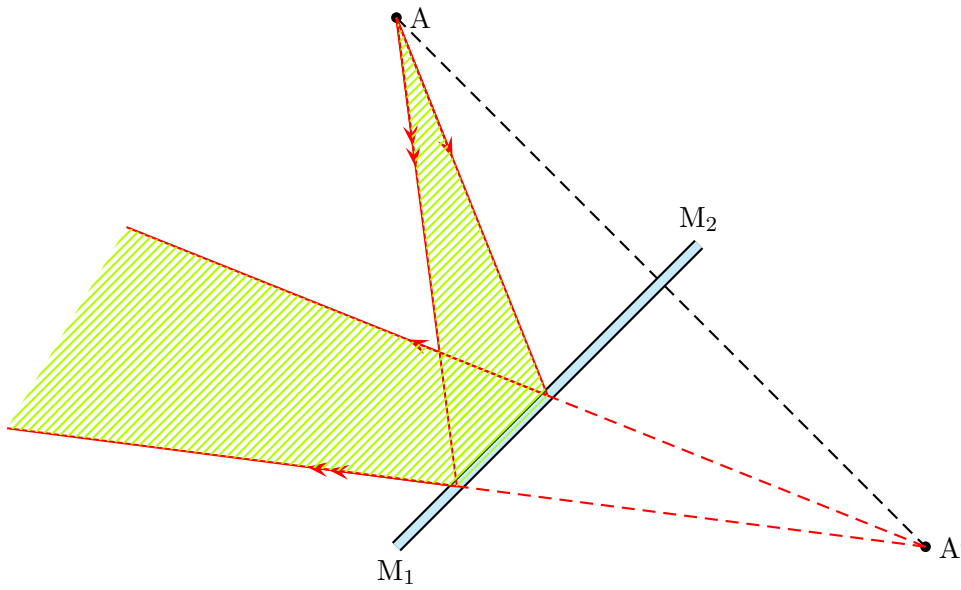
```
\nccline{M1}{M2}  
\ncput [npos=0.5]{\pnode{I}}
```

qui place le point d'incidence au milieu de M_1M_2 extrémités du miroir. On prendra d'autres valeurs de [npos=0.5] pour d'autres points d'incidence.

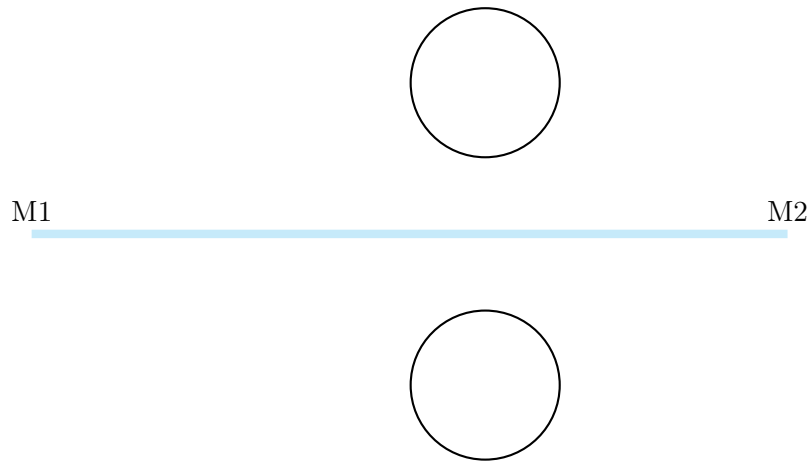
Ensuite nous traçons (AI) , puis en pointillés $(A'I)$ et pour terminer le rayon réfléchi au moyen de la commande `\psOutLine[arrows=->](A')(I){A'I}`



3 Construire un faisceau incident et le faisceau réfléchi



4 Image d'un cercle



5 Image d'un bec Bunsen

