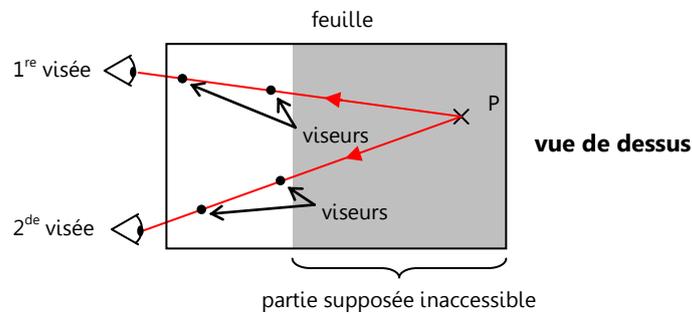


Le miroir plan

1. Sur une feuille blanche, comme sur le schéma ci-dessous, à l'aide de deux visées, en utilisant à chaque fois 2 viseurs, déterminer la position d'un point-objet P supposé inaccessible. Ce point-objet sera un point du trait vertical de la lettre "F" dessinée sur un morceau de carton.



2. Comment améliorer la détermination de la position du point P en effectuant des visées ?

3. Sur la feuille au format A3, déterminer avec précision la position du point-image P' (conjugué du point-objet P à travers le miroir).

4. En utilisant le schéma obtenu, indiquer où se trouve le point image (par rapport au point-objet et au miroir).

5. Sur le schéma représenter en traits pleins le chemin réellement suivi par la lumière pour aller du point-objet P vers l'œil de l'observateur. Représenter aussi en traits pointillés le trajet que semble suivre la lumière pour l'observateur.

6. Préciser alors une loi de la réflexion.

Le miroir plan

Liste du matériel

Au bureau, pour tous :

- 2 bougies de même taille et forme
- allumettes ou briquet
- assez grande plaque de verre avec support pour la maintenir verticalement

Pour chaque poste : (9 postes)

- miroir rectangulaire pouvant être posé verticalement
- règle de 50 cm
- feuille format A3 où sont notées les positions du miroir et de l'objet - je m'en charge
- 2 viseurs (ligne verticale tracée sur un support transparent) - je m'en charge
- lettre F servant d'objet (tracée sur un support vertical) - je m'en charge