

Exercice 1 : Des jumelles

1. On considère une paire de jumelles à prisme de porro. Par un raisonnement que vous détaillerez, déterminez quel est le trajet suivi par la lumière à l'intérieur des jumelles.

Données :

- $n_{air} = 1,0$, indice de réfraction de l'air ;
- $n_p = 1,5$, indice de réfraction du verre des prismes 1 et 2.

Document 1

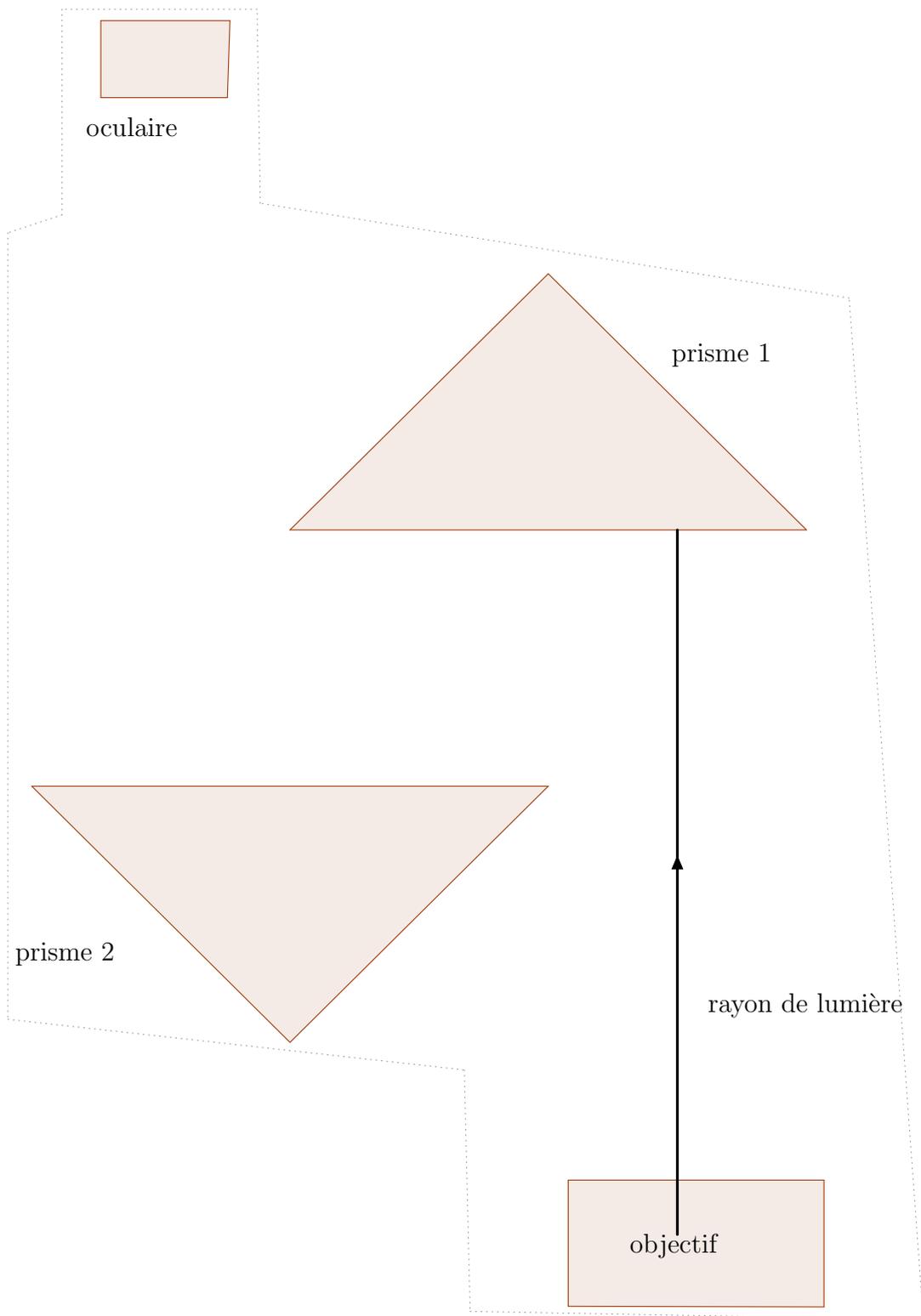


FIGURE 1 – Moitié de jumelle à prismes de porro. A compléter et rendre avec votre copie.

Source : Claude Ferrand, *Polycopié de cours, Société Française d'Astronomie de Lyon.*

