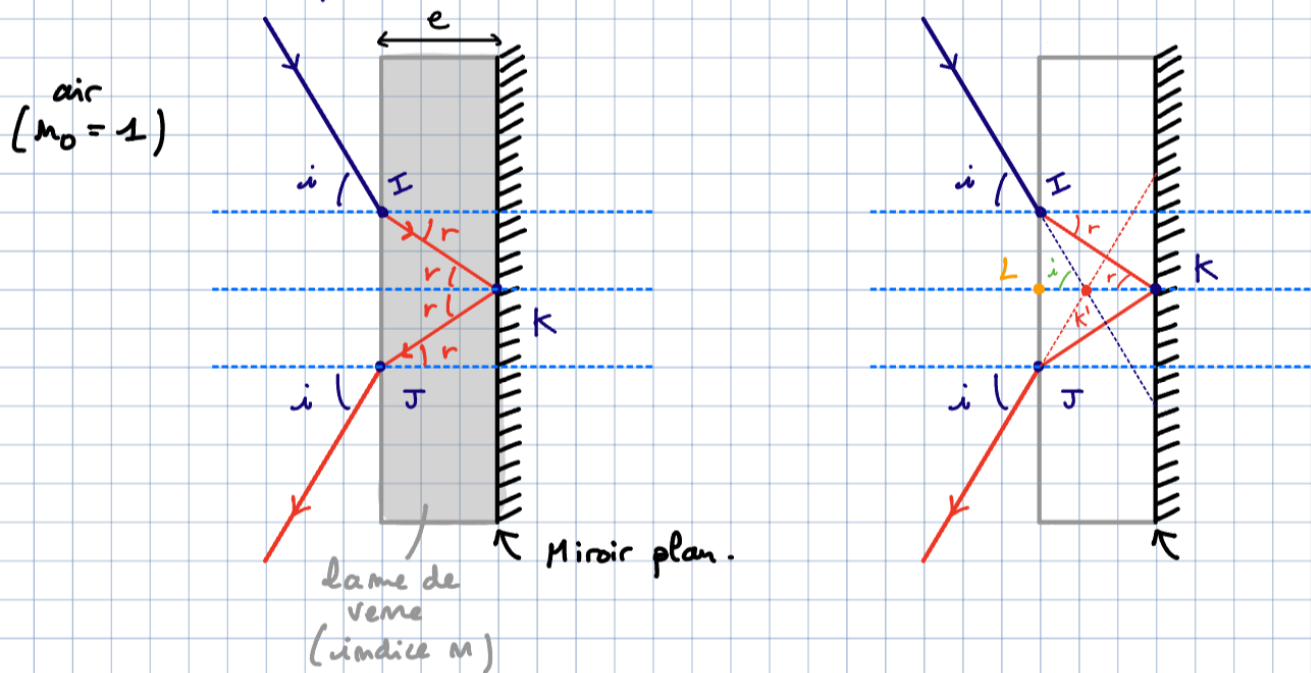


Ex 3 : Miroir domestique.

1) On commence par faire un schéma annoté.



Tracé du rayon :

- réfraction en I avec $r < i$ (car $n > 1$)
- réflexion en K sur le miroir avec un angle d'incidence r (angles alternes internes). Le rayon réfléchi fait un angle r avec la normale.
- réfraction en J avec angle d'incidence r (angles alternes interne), l'angle de réfraction est i .

En effet en I et J la loi de Snell pour la réfraction s'écrit

$$\sin(i) = n \sin(r)$$

les prolongement des rayons incident et émergent se croisent au point K' .

Tout se passe "comme si" le rayon incident avait été réfléchi en K' (les 2 rayons sont symétriques par rapport à la droite $(K'L)$).