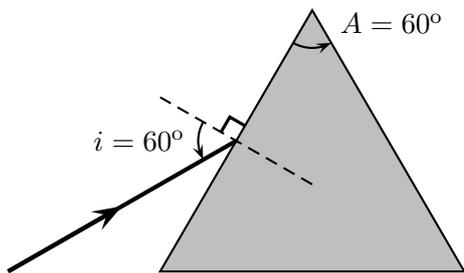


Le tableau ci-dessous donne les valeurs des indices de réfraction, pour quelques substances, et pour les deux couleurs extrêmes du spectre visible. Ces valeurs montrent que l'on peut en général négliger la variation de l'indice de l'air, devant celles du verre ou de l'eau.

n	Air	Verre	Eau
Violet	1,000278	1,680	1,3435
Rouge	1,000276	1,596	1,3311

Un rayon de lumière blanche arrive sur la face d'un prisme isocèle, avec un angle d'incidence $i = 60^\circ$. Le prisme est taillé dans du verre ordinaire.



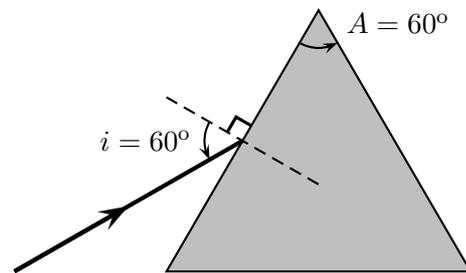
Reproduire le prisme avec une base de 15 cm. Tracer soigneusement la marche de ce rayon lumineux dans le prisme, avec l'hypothèse qu'il s'agit de lumière violette, puis de lumière rouge. Les données nécessaires sont regroupées dans le tableau ci-dessus.

Conclure quant au comportement d'un faisceau de lumière blanche, et retrouver les positions relatives des bandes violettes et rouge sur l'écran d'observation, telles que constaté lors de l'expérience de décomposition de la lumière blanche par un prisme, dite *expérience de Newton*.

Le tableau ci-dessous donne les valeurs des indices de réfraction, pour quelques substances, et pour les deux couleurs extrêmes du spectre visible. Ces valeurs montrent que l'on peut en général négliger la variation de l'indice de l'air, devant celles du verre ou de l'eau.

n	Air	Verre	Eau
Violet	1,000278	1,680	1,3435
Rouge	1,000276	1,596	1,3311

Un rayon de lumière blanche arrive sur la face d'un prisme isocèle, avec un angle d'incidence $i = 60^\circ$. Le prisme est taillé dans du verre ordinaire.



Reproduire le prisme avec une base de 15 cm. Tracer soigneusement la marche de ce rayon lumineux dans le prisme, avec l'hypothèse qu'il s'agit de lumière violette, puis de lumière rouge. Les données nécessaires sont regroupées dans le tableau ci-dessus.

Conclure quant au comportement d'un faisceau de lumière blanche, et retrouver les positions relatives des bandes violettes et rouge sur l'écran d'observation, telles que constaté lors de l'expérience de décomposition de la lumière blanche par un prisme, dite *expérience de Newton*.