

Correction exercices chapitre 15: Spectres d'émission.

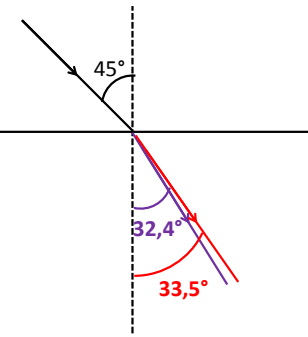
Exercice 1:

- $n_{\text{eau V}} \cdot \sin i_{\text{eau V}} = n_{\text{air}} \cdot \sin i_{\text{air}}$
 $\sin i_{\text{eau V}} = \frac{n_{\text{air}} \cdot \sin i_{\text{air}}}{n_{\text{eau R}}}$
 $\sin i_{\text{eau V}} = \frac{1,00 \times \sin 45^\circ}{1,32} = 0,536$ donc $i_{\text{eau V}} = 32,4^\circ$
- $n_{\text{eau R}} \cdot \sin i_{\text{eau R}} = n_{\text{air}} \cdot \sin i_{\text{air}}$
 $\sin i_{\text{eau R}} = \frac{n_{\text{air}} \cdot \sin i_{\text{air}}}{n_{\text{eau R}}}$
 $\sin i_{\text{eau R}} = \frac{1,00 \times \sin 45^\circ}{1,28} = 0,552$ donc $i_{\text{eau R}} = 33,5^\circ$

Exercice 2 :

- spectre de raies d'émission
- spectre continu d'émission
- spectre de raies d'émission
- spectre de raies d'émission

3.



- D'après le schéma, le rayon violet est le plus dévié.

Exercice 3 :

- Plus la source est chaude plus elle s'enrichit de radiations de courtes longueurs d'onde, par conséquent, la source la plus chaude est la source B : l'abscisse du maxima de la courbe vaut environ 350 nm (davantage pour les autres : ≈ 550 et ≈ 900 nm)
- Rayonnement ultra-violet.
- La source A contient beaucoup de radiations rouges et peu des autres, donc elle sera plutôt orange.
La source B contient plus de radiations violettes que des autres radiations donc elle sera blanc bleutée.
-

