

Exercice 2

- 1) la longueur d'onde pour laquelle l'intensité lumineuse est maximum est de $6 \times 10^{-7} \text{ m} = \underline{\underline{600 \text{ nm}}}$
- 2) les longueurs d'onde qui délimitent le spectre visible sont 400 nm et 780 nm.
- 3) 400 nm \rightarrow violet extrême
780 nm \rightarrow rouge extrême.
- 4) on utilise la loi de Wien

$$\lambda_{\text{max}} = \frac{hc}{4,965 kT} = \frac{2,898 \times 10^{-3}}{T}$$

$$\text{Donc } T = \frac{2,898 \times 10^{-3}}{\lambda_{\text{max}}} = \frac{2,898 \times 10^{-3}}{6 \times 10^{-7}} = \frac{2,898}{6} \times 10^4$$

$$\approx \underline{\underline{4830 \text{ K}}}$$