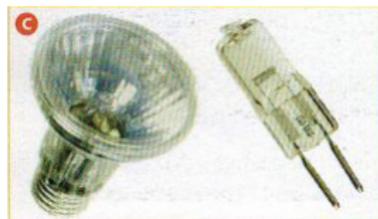
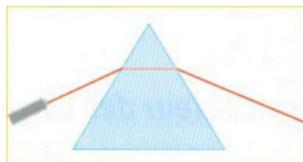
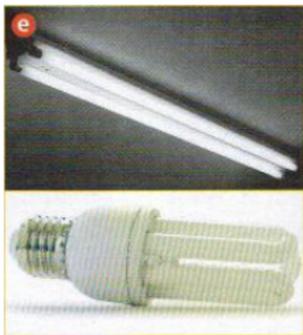
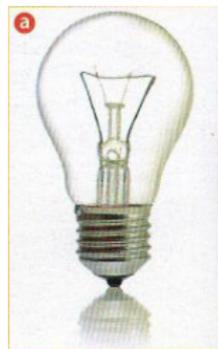
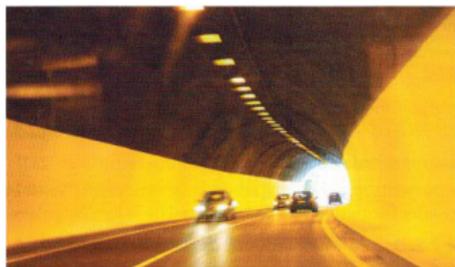
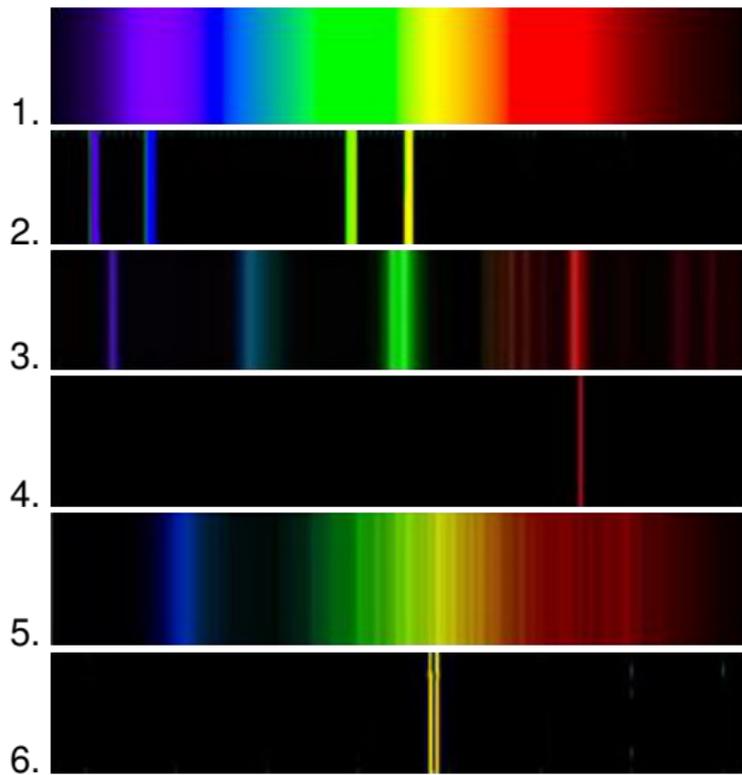


TP n°4 de physique Les lampes au quotidien

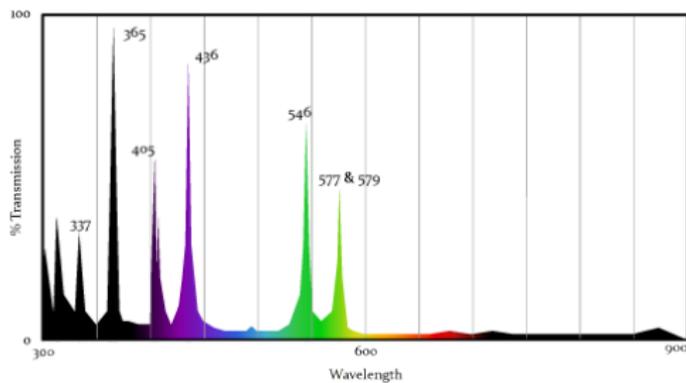
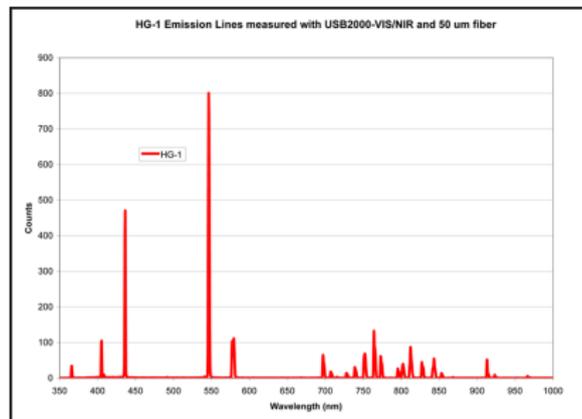
Documents

3 *octobre* 2017





Spectre du mercure



Couleurs et longueurs d'onde

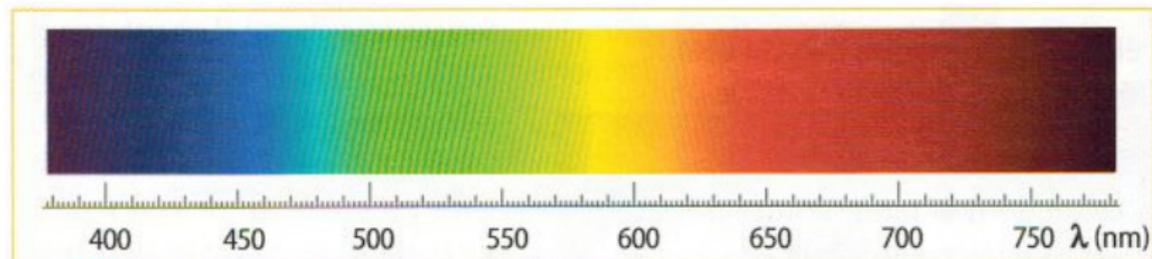
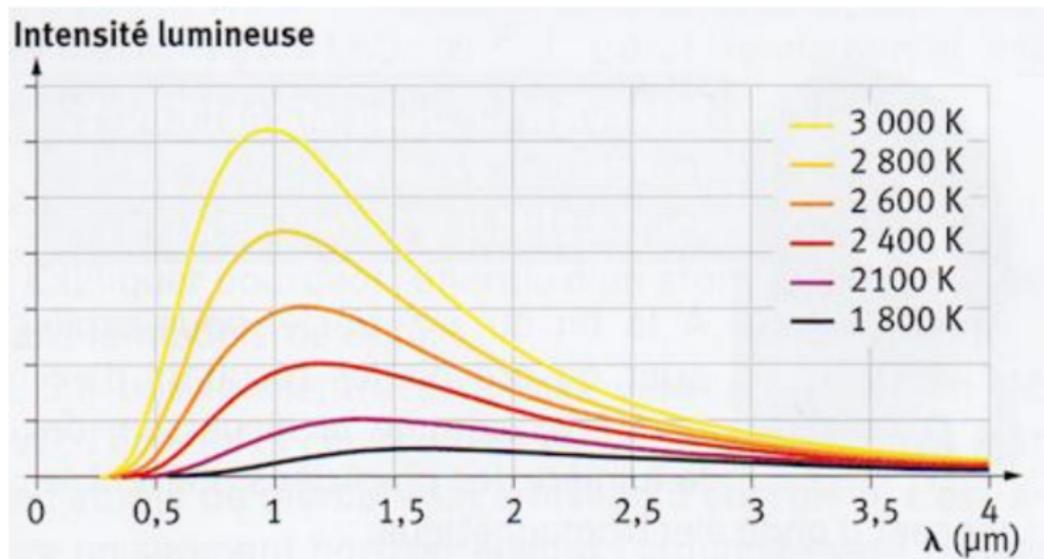


Fig. 4 Couleurs et longueurs d'onde λ du domaine visible dans le vide.

Loi de Wien



9 À propos de la lumière

- a. Qu'est-ce qu'une lumière monochromatique ?
- b. Quelle grandeur caractérise une lumière monochromatique ?
- c. Quelle est la couleur d'une lumière monochromatique de 670 nm ?
- d. L'œil humain est-il capable de discerner les différentes radiations d'une lumière polychromatique ? Sinon, que perçoit-il ?
- e. Quel domaine de longueurs d'onde l'œil humain est-il capable de voir ?
- f. Que sont l'infrarouge et l'ultraviolet ?

13 Étude du spectre d'une lampe à décharge

Le spectre de la lumière émise par une lampe à décharge est constitué de raies dont les longueurs d'onde, en nm, sont : 397 – 410 – 434 – 486 – 656.

1. La lumière émise par la lampe est-elle monochromatique ou polychromatique ?
2. On place devant cette lampe un filtre qui ne laisse passer que les radiations dont la longueur d'onde est comprise entre 450 nm et 500 nm.
 - a. Comment évolue le spectre de la lumière transmise ?
 - b. Quelle est la couleur de la lumière transmise ?