

Compte-rendu de travaux pratiques de physique

Spectromètre à fibre optique

Benjamin Loison et Sara de Francqueville (MPSI 1)

24 décembre 2018

2 Acquisition de spectres

2.1 Lampe spectrale

Dans chacune des lampes spectrales, nous observons respectivement du cadmium (Cd) et du mercure (Hg). Quant aux néons de la salle, nous remarquons une présence de mercure (Hg).

2.2 Sources lumineuses rouges

Dans le premier cas, la largeur à mi-hauteur est de 20.1 nm, dans le cas du laser, la largeur à mi-hauteur est de 1.1 nm. Le laser est encore plus monochromatique que la LED rouge qui présente seulement une largeur à mi-hauteur de 20.1 nm, ce qui la fait paraître d'un rouge monochromatique.

2.3 Spectre de corps noir

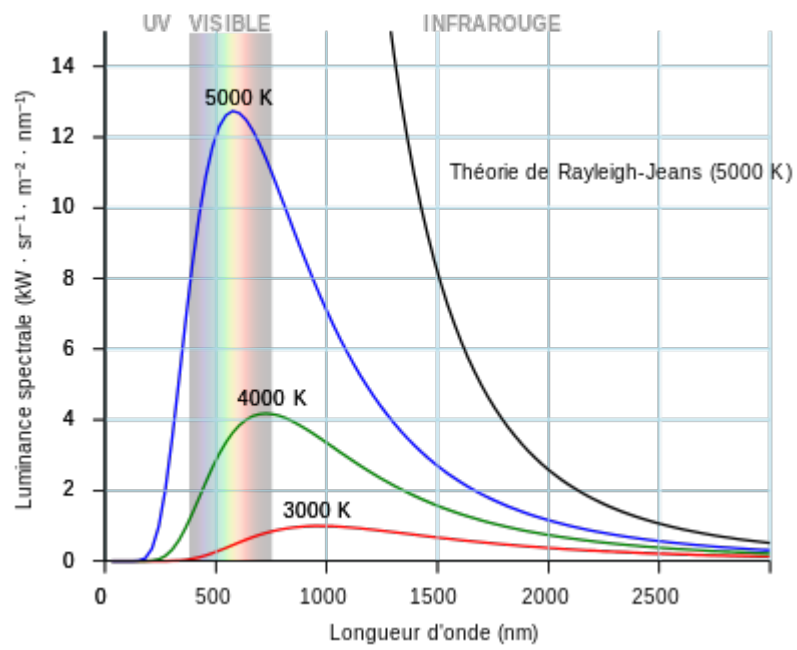


Figure 1: Corps noir (Wikipedia)