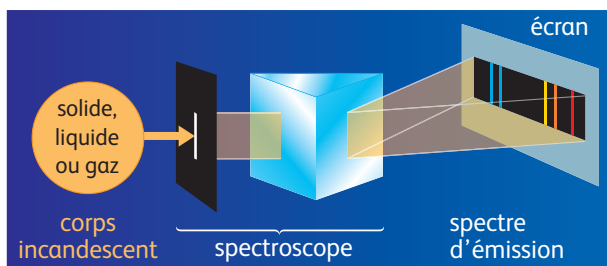


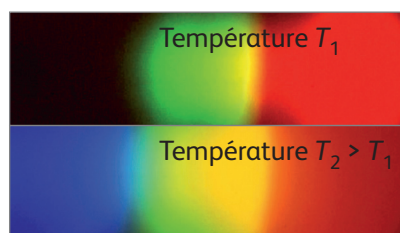
L'ESSENTIEL

→ Spectres d'émission

- Un spectre d'émission est le spectre de la lumière directement issue de la source.



- Le spectre de la lumière émise par un corps condensé et chaud (solide, liquide, gaz très fortement comprimé) est un **spectre continu**.

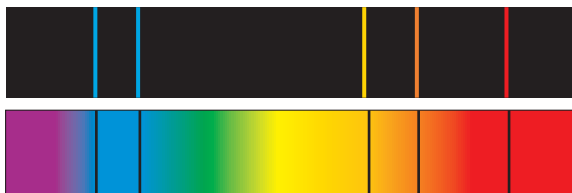


Ce spectre s'enrichit vers le violet lorsque la température de la source augmente.

- Le spectre de la lumière émise par un gaz sous faible pression, porté à haute température et formé d'atomes ou d'ions simples indépendants, est un **spectre de raies**.

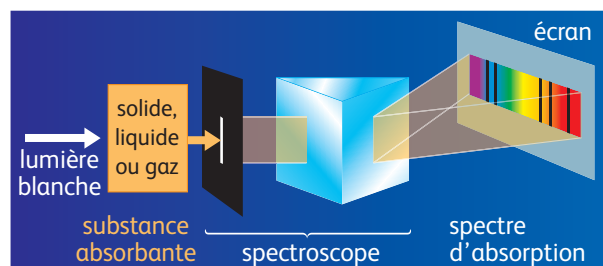
→ Identifier des entités chimiques

- Pour des atomes ou des ions identiques, les raies occupent les mêmes places (c'est-à-dire ont les mêmes longueurs d'onde) dans le spectre d'émission et dans le spectre d'absorption: un atome ou un ion ne peut absorber que les radiations qu'il est susceptible d'émettre.
- Les raies d'un spectre permettent d'identifier les atomes (ou les ions) contenus dans la source de lumière.



→ Spectres d'absorption

- Le spectre d'absorption d'une substance est le spectre de la lumière obtenue après traversée de cette substance par la lumière blanche.

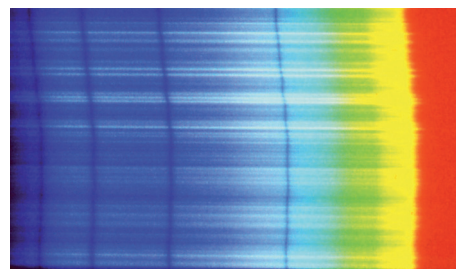


- Le spectre d'absorption d'un gaz sous faible pression et formé d'atomes ou d'ions simples indépendants, est un **spectre d'absorption de raies**.



→ Connaître les étoiles

- La couleur d'une étoile et le fond continu de son spectre renseignent sur sa température de surface. Les raies d'absorption de ce spectre renseignent sur les atomes ou les ions présents dans son atmosphère.



- Les étoiles sont constituées majoritairement d'atomes et d'ions d'hydrogène et d'hélium.