

23 Reconnaître un type de spectres

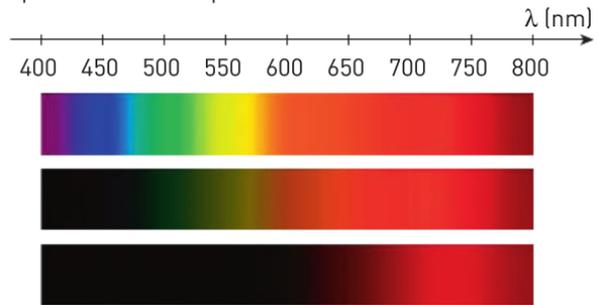
- Qualifier les types de spectres suivants :



24 Exploiter le spectre d'un corps chaud Corrigé

Les spectres de la lumière émise par un corps chauffé à trois températures différentes 800 °C ; 1 500 °C et 3 000 °C ont été représentés ci-dessous.

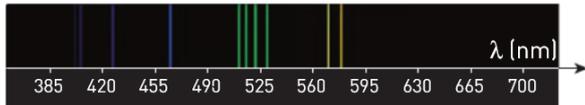
1. Décrire ces spectres.
2. Expliquer comment l'on peut associer chaque spectre à une température.



25 Identifier un élément Corrigé

On vaporise une solution contenant un ion inconnu dans une flamme vive et on réalise le spectre de la lumière colorée qui est émise.

- Déterminer si l'ion inconnu est H⁺ ; Cu²⁺ ou Al³⁺.



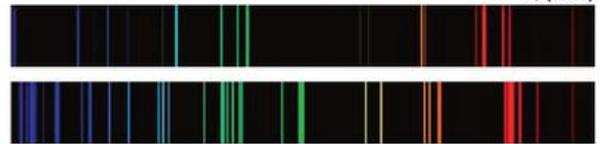
Éléments	Raies spectrales caractéristiques			
H	409,49	433,76	485,33	656,07
Al	511,05	555,21	669,31	
Cu	405,17	427,54	465,14	510,44
	514,74	521,54	528,38	569,83
	577,52			

43 Comparaison de spectres

En lien avec le chap. 11

[Mobiliser ses connaissances ; formuler des hypothèses ; proposer un protocole]

1. Les deux spectres ci-dessous, correspondent-ils à l'émission du même gaz lorsque la température augmente ou à l'émission de deux gaz différents ?



2. Proposer un protocole expérimental pour obtenir la série des cinq spectres dont l'allure est donnée ci-dessous.