

## Document-élève

*Bonjour,*

*Vous êtes astrophysicien et vous avez demandé à notre observatoire le spectre de l'étoile Rigel de la constellation d'Orion. Nous avons réalisé ce spectre et nous vous le transmettons ci-joint. Nous l'avons réalisé en noir car la couleur n'apporte rien de plus. Il couvre l'ensemble du domaine du visible et nous vous signalons les zones correspondant au rouge et au violet.*

*Vous avez de la chance car sur le spectre (bande blanche centrale) il y a grand nombre de raies d'absorption (traits noirs) dues aux éléments chimiques présents dans la photosphère (couches extérieures) de l'étoile. Comme vous nous l'aviez demandé, nous avons repéré certaines de ces raies.*

*Il ne vous reste plus qu'à déterminer quels sont les éléments chimiques responsables des raies numérotées.*

*Pour cela proposez une méthode de travail.*

*Si vous avez besoin de documents supplémentaires, allez les demander (à votre professeur) en argumentant votre choix.*

*Bonne recherche*

*L'équipe de l'observatoire.*

