Activité – 2nde

Critères de classification – Jeu de cartes des éléments

Situation déclenchante

Vous croisez dans la rue un étudiant catastrophé car il a un examen de chimie. Il vous dit « J'ai besoin de mon tableau périodique, mais je l'ai oublié ». En bon chimiste vous ne connaissez pas par cœur votre tableau mais vous connaissez bien les critères de classement et savez retrouver la charge d'un ion à partir de l'emplacement d'un élément. Comment pouvez-vous l'aider ?

Aider l'étudiant à refaire son tableau périodique en lui expliquant clairement les critères de classement des éléments et comment retrouver la charge d'un ion en fonction de l'emplacement de l'élément.

A l'aide de vos connaissances, de votre cours et des fiches ci-jointes, vous proposerez une démarche afin d'aider l'étudiant à refaire son tableau. Vous l'aidez à remplir les fiches des différents éléments (que vous pouvez découper pour tenter de les classer) et l'aidez à les classer en fonction de certains critères. La réactivité chimique indiquée sur chaque fiche peut également vous aider. Vous lui expliquerez clairement les critères et lui expliquerez comment retrouver la charge d'un ion formé par un élément.

Rédigez un texte par groupe en indiquant votre rôle dans cette mission.

Classification périodique des éléments

Colonne I	Colonne II	Colonne XIII	Colonne XIV	Colonne XV	Colonne XVI	Colonne XVII	Colonne XVIII