

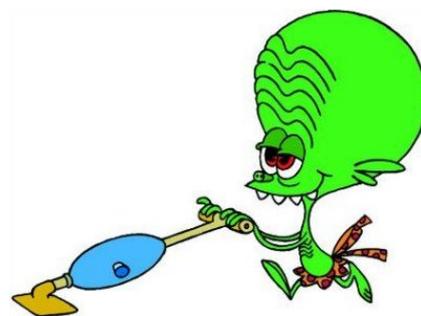
NOM :

	S'approprier APP	Reformuler une question ou un problème par une question plus ciblée
	Analyser ANA	Préciser les différentes étapes du raisonnement
	Valider VAL	Interpréter un résultat, tirer une conclusion
	Communiquer COM	Rédiger clairement, faire des schémas clairs



Nouvellement nommé spécialiste scientifique auprès des Men In Black (M.I.B.), vous êtes aussitôt chargé d'un dossier sensible :

Candy, un alien maniaque de la poussière, a été retrouvé sauvagement assassiné près de son aspirateur. La scène de crime montre que la victime a lutté et s'est défendue. On a retrouvé et prélevé du sang qui ne provient pas de lui, c'est celui de son assassin.



Les M.I.B comptent sur vous pour démasquer le coupable parmi les suspects ci-dessous :

<p>Nom : Gorgious</p>  <p>Analyse sanguine : Cu^{2+} Mg^{2+} SO_4^{2-}</p> <p>Signe particulier : - Violent - Gros appétit</p>	<p>Nom : Etno</p>  <p>Analyse sanguine : Fe^{2+} Cl^- SO_4^{2-}</p> <p>Signe particulier : - Fort accent anglais - Très intelligent</p>	<p>Nom : Bud</p>  <p>Analyse sanguine : Fe^{2+} Cl^- Fe^{3+}</p> <p>Signe particulier : - Cerveau non détecté - Fan de télévision</p>
---	--	--

Document 1 : Solutions à votre disposition :

Matériel sur votre paillasse :	Matériel sur le bureau du professeur :
1 Becher de 100 mL Des tubes à essais 3 réactifs tests : - Solution d'hydroxyde de sodium ($\text{Na}^+ + \text{HO}^-$) - Solution de chlorure de baryum ($\text{Ba}^{2+} + 2 \text{Cl}^-$) - Solution de nitrate d'argent ($\text{Ag}^+ + \text{NO}_3^-$) 1 pissette 2 paires de lunettes 1 chiffon 1 éponge	1 L du sang du meurtrier + un bécher 250ml Boîtes de paires de lunettes Boîtes de gants (2 tailles) 1 jerricane d'eau filtré 1 bidon futé de récupération

Document 2 : Tableau récapitulatif des tests permettant la reconnaissance de quelques ions :

Ions à identifier	Réactif de reconnaissance	Le test est positif si on observe
ion magnésium Mg^{2+}	ion hydroxyde HO^-	un précipité blanc
ion cuivre Cu^{2+}	ion hydroxyde HO^-	un précipité bleu
ion fer II Fe^{2+}	ion hydroxyde HO^-	un précipité verdâtre
ion fer III Fe^{3+}	ion hydroxyde HO^-	un précipité rouille orangé
ion chlorure Cl^-	ion argent Ag^+	un précipité blanc noircissant à la lumière
ion sulfate SO_4^{2-}	ion baryum Ba^{2+}	un précipité blanc

PROBLEME :

Le but du TP est de rédiger un rapport précis et argumenté qui désignera le coupable en rendant compte de la démarche utilisée.

Consignes de rédaction :



- 1/ Reformuler le problème de façon plus précise
- 2/ Définir la stratégie à utiliser pour atteindre cet objectif. **APPEL PROF pour valider la stratégie**
- 3/ Réaliser les expériences nécessaires et noter vos observations (schéma)
- 4/ Tirer une conclusion.