



## CH2-4 ACTIVITE GRAND SCHTROUMPF EST DEBORDE !



Schtroumpf Grognon et Schtroumpf à lunettes ont été faire leur prise de sang annuelle chez Grand Schtroumpf. Malheureusement, Grand Schtroumpf, très occupé, a oublié de noter les noms des deux Schtroumpfs sur les prélèvements... **Aider Grand Schtroumpf à retrouver à qui appartient les prélèvements A et B en déterminant leurs compositions ioniques.**



### POUR VOUS AIDER :

**DOCUMENT 1** : Tableau regroupant quelques tests caractéristiques de différents ions (on effectuera les tests et on complètera la dernière ligne du tableau).

<b>Ion testé</b> • Nom • Formule	Ion cuivre (II) $\text{Cu}^{2+}$	Ion fer (II) $\text{Fe}^{2+}$	Ion fer (III) $\text{Fe}^{3+}$	Ion zinc $\text{Zn}^{2+}$	Ion chlorure $\text{Cl}^-$	Ion sulfate $\text{SO}_4^{2-}$
<b>Solution ajoutée</b> • Nom • Formule	Hydroxyde de sodium (ou soude) $\text{Na}^+ + \text{HO}^-$				Nitrate d'argent $\text{Ag}^+ + \text{NO}_3^-$	Chlorure de baryum $\text{Ba}^{2+} + 2\text{Cl}^-$
<b>Résultat</b>						

**DOCUMENT N°2** : Définition d'un précipité  
C'est un solide en suspension dans un liquide

**DOCUMENT N°3** : Carence en fer  
Une carence en fer peut dans certaines conditions conduire à des sauts d'humeur.

### DOCUMENT N°4 : Hydroxyde de sodium



CORROSIF  
Ronge



Port de gants  
obligatoire



Port de lunettes  
obligatoire



Port de la blouse  
obligatoire

Date :



A réaliser/critère	Compétence	Elève				Professeur			
		A	B	C	D	A	B	C	D
Extraire l'information des documents proposés Comprendre le travail à réaliser	D4 – Prélever, organiser et traiter l'information utile								
Faire une hypothèse cohérente sur la composition du sang de chacun des deux Schtroumpfs	D4 – Proposer une ou des hypothèses pour répondre à une question scientifique								
Proposer une expérience avec le matériel et le protocole appropriés pour tester l'hypothèse Préciser les observations attendues	D4 – Concevoir une expérience								
Réaliser proprement les expériences proposées	D4 – Manipuler, mesurer								
Interpréter les résultats Valider l'hypothèse faite en attribuant à chaque Schtroumpf le prélèvement correspondant et en précisant leur composition	D4 – Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer des conclusions et les communiquer en argumentant								
Manipulation et sécurité	D3 – Expliquer les fondements des règles de sécurité en chimie, électricité et acoustique								