






NOM Prénom :	<h1>Comment distinguer une eau douce d'une eau salée ?</h1>			Date :
Classe : CAP				Intercalaire : Chimie
				/10
 S'approprier /2	 Analyser-Raisonner /2	 Réaliser /3	 Valider /2	 Communiquer /1
Questions : 1	Questions : 2	Questions : 3	Questions : 4	Vocabulaire, phrases
N : non acquis      E : en cours d'acquisition      P : partiellement acquis      A : acquis				

L'eau salée et l'eau douce ont le même aspect : un liquide incolore et inodore. Comment peut-on faire pour savoir si une eau est douce ou salée ? Il n'est évidemment pas question de goûter l'eau : on rappelle qu'on ne goûte rien en chimie !



Vous disposez de deux béchers A et B. L'un contient de l'eau douce, l'autre de l'eau salée.



- Le sel courant, principalement issu de la mer, est un solide ionique. Le nom scientifique du sel courant est le chlorure de sodium.  
En vous aidant du tableau ci-dessous, indiquer le nom et la formule chimique de l'anion et du cation formé lors de la dissolution du chlorure de sodium.

.....

- En vous aidant du tableau de reconnaissance des ions en solution, donner les tests à effectuer afin de savoir si une eau est salée ou non. On donnera le nom des produits à utiliser et le protocole expérimental.

produit réactif	observation	Ion détecté
Hydroxyde de sodium NaOH	Précipité VERDATRE	ion fer II ( $\text{Fe}^{2+}$ )
Hydroxyde de sodium NaOH	précipité BLANC	ion zinc II ( $\text{Zn}^{2+}$ )
Oxalate de potassium	Précipité blanc	Ion Calcium ( $\text{Ca}^{2+}$ )
Test à la flamme	Couleur jaune orangé	Ion sodium ( $\text{Na}^+$ )
Test à la flamme	Couleur violette	Ion potassium ( $\text{K}^+$ )
Chlorure de Baryum	Précipité blanc	Ion sulfate ( $\text{SO}_4^{2-}$ )
Nitrate d'Argent $\text{AgNO}_3$	Précipité blanc noircissant à la lumière	ion Chlorure ( $\text{Cl}^-$ )



.....  
.....  
.....  
.....



**APPELER LE PROFESSEUR POUR VERIFICATION DU PROTOCOLE**

3. Effectuer les tests validés par le professeur et noter vos résultats dans le tableau ci-dessous :



Liquide A		
Test effectué	Observation	Ion détecté

Liquide B		
Test effectué	Observation	Ion détecté



4. Quel bécher contient de l'eau salée ? Justifier.

.....

.....

.....

