

## MATERIEL et REGLES DE SECURITE :

### Rappels de 4<sup>ème</sup> :

► Il existe 5 pictogrammes de sécurité à connaître :

Remplir ce tableau à l'aide des « mots clés » suivants :

**POLLUANT/ INFLAMMABLE/ TOXIQUE/ CORROSIF/ MORTEL**

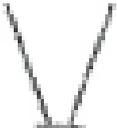
Indiquer quelques moyens de se protéger en chimie : .....

.....

► Quelque matériel de verrerie à connaître et savoir schématiser :

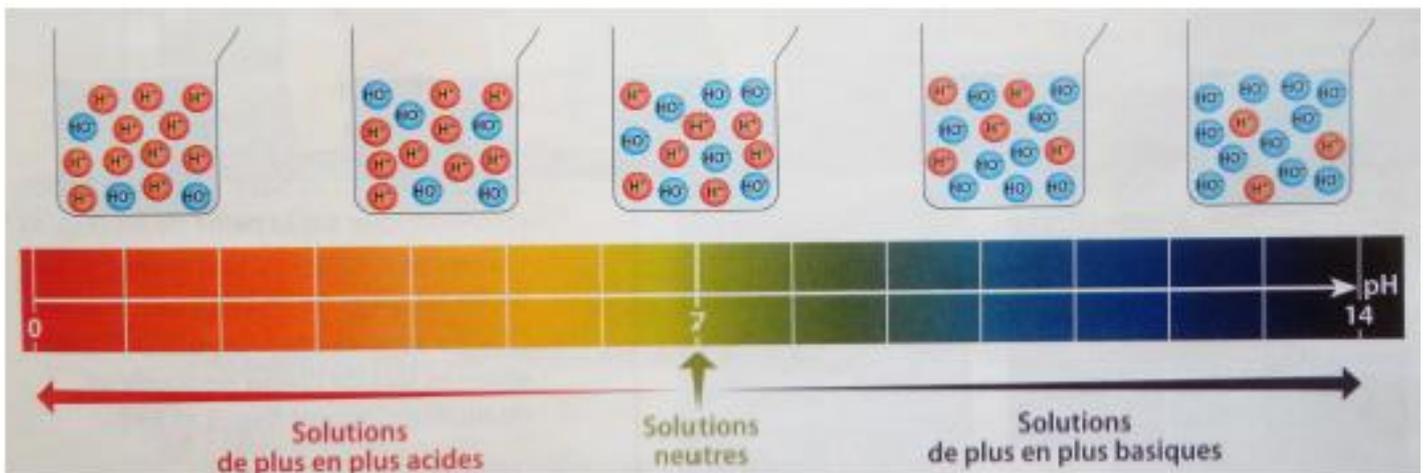
Compléter leur nom à l'aide des mots suivants :

Verre à pied/ éprouvette graduée/ tube à essai/ bécher/ erlenmeyer

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

## Exploitation d'une mesure de pH

### Rappels de 4<sup>ème</sup> :



-Entourer la bonne solution suivant chaque cas :

**ACIDE :** pH=7/ pH>7/ pH<7

**NEUTRE :** pH=7/ pH>7/ pH<7

**BASIQUE :** pH=7/ pH>7/ pH<7

**Notion de 3<sup>ième</sup> :**

-Analyser la composition à l'intérieur des béchers et entourer la bonne solution :

→l'ion le plus présent dans une solution acide :  $\text{HO}^- / \text{H}^+$  De quel type d'ion s'agit-il ? **cation/anion**

→l'ion le plus présent dans une solution basique :  $\text{HO}^- / \text{H}^+$  De quel type d'ion s'agit-il ? **cation/anion**

→quelle remarque peut-on faire sur la composition du bécher pour une solution neutre ?

.....

**CONCLUSION :** Entourer les termes corrects parmi ceux proposés

Plus une solution est **ACIDE** plus son pH est **petit/ grand** et plus elle contient **de cations/d'anions** de formule  $\text{HO}^- / \text{H}^+$

Plus une solution est **BASIQUE** plus son pH est **petit/ grand** et plus elle contient **de cations/d'anions** de formule  $\text{HO}^- / \text{H}^+$

Dans une solution **NEUTRE** il y a **plus/moins/autant** d'ions  $\text{H}^+$  et  $\text{HO}^-$  donc le pH est **supérieur/égal / inférieur** à 7

**Manipulation**

Document :



On a déposé sur 3 morceaux de papier pH différents (couleur vert pâle au départ), une goutte de chaque liquide à analyser.

On a constaté un changement de couleur indiqué dans le tableau.

Répondre aux questions et compléter le tableau :

Quel est la valeur du pH avant l'utilisation du papier ?.....

Liquide à analyser	Eau de Javel	Jus de citron	Eau minérale
Couleur du papier	violet	orange	Vert kaki
pH			
Caractère de la solution	ACIDE/ BASIQUE/ NEUTRE ?	ACIDE/ BASIQUE/ NEUTRE ?	ACIDE/ BASIQUE/ NEUTRE ?

Quelle solution est la plus acide ?.....

Quels ions contient-elle en grande majorité ?.....

Quelle solution est la plus basique ?.....

Quels ions contient-elle en grande majorité ?.....