

Activité 2 : Acide ou basique

S4C : REA : Mesurer des grandeurs physiques de manière directe ou indirecte A B C D

RES : Agir de façon responsable (sécurité en chimie) A B C D

1. Peut-on comparer l'acidité de différents liquides ?

Pour cela, on mesure une grandeur nommée pH.

Liste du matériel :

une coupelle
un compte goutte
du papier pH

Méthode : (REA)

Déposer un petit morceau de papier pH dans la coupelle puis mettre une goutte de la solution à tester sur le papier pH à l'aide du compte goutte. Comparer la couleur obtenue avec l'échelle de teintes.

➤ Réalisation de la mesure :

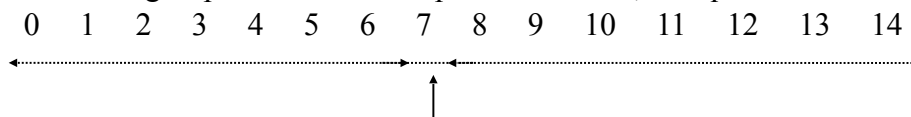
Réalise les mesures avec différents liquides et complète le tableau :

Nom de la solution								
Valeur du pH								

2. Le langage du chimiste :

Les chimistes caractérisent une solution aqueuse à l'aide d'une grandeur notée pH. La valeur du pH est comprise entre 0 et 14 ; c'est une grandeur sans unité.

On classe les solutions en trois groupes. Une solution peut être neutre, basique ou acide.



Complète :

En utilisant le langage du chimiste, classe les solutions précédentes :

3. La dilution :

Dans un tube à essai, mets environ 9 cm d'eau puis 1 cm de vinaigre. Mesure le pH.

Dans un deuxième tube à essais, mets environ 9 cm d'eau et 1 cm du contenu du premier tube. Mesure le pH.

Reproduis la même expérience avec le tube suivant pour remplir le tableau. (REA)

Mesure n°	1	2	3	4	5
pH					

Que fait le pH lorsqu'on dilue une solution acide ?

.....
.....