

NOMS ET PRENOMS DES MEMBRES DU GROUPE :

- -  
- -

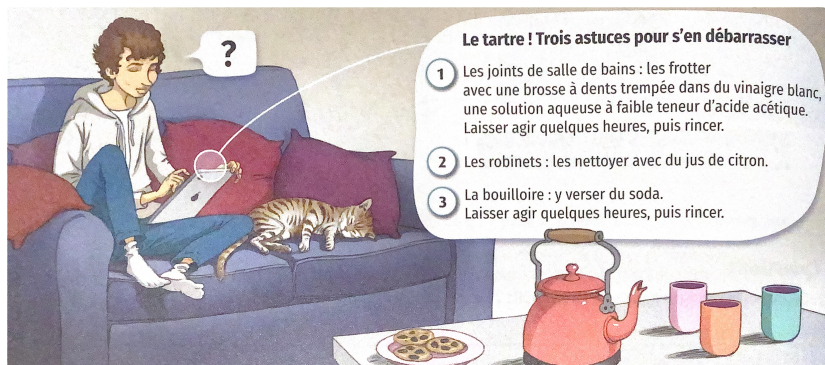
## Travaux pratiques 1 : Notion de pH

### Introduction :

**Objectifs :** Comprendre la notion de pH. Savoir différencier, à partir du pH, une solution acide, basique ou neutre. Mesurer le pH d'une solution.

### Je m'autoévalue sur la compétence suivante :

Concevoir, créer, réaliser (Concevoir et réaliser un dispositif de mesure ou d'observation).



### Document 1: La notion de pH

Le pH est une grandeur sans unité qui permet d'évaluer l'acidité ou la basicité d'une solution aqueuse.

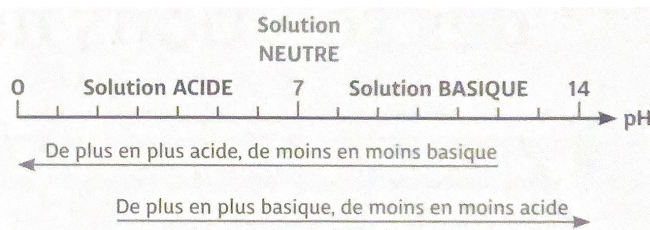
L'acidité est le caractère d'une solution acide.

La basicité est le caractère d'une solution basique.

Une solution aqueuse est un mélange homogène qui contient principalement de l'eau.

Le pH se mesure avec un pH-mètre ou du papier-pH. Ce dernier est un papier imbibé d'indicateurs colorés qui changent de couleur en fonction du pH de la solution.

Une échelle de couleur de référence, appelée nuancier, permet de trouver la valeur du pH.

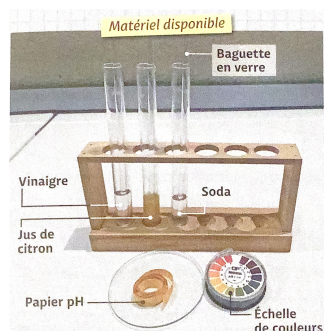


Indicateur coloré	Papier pH	pH-mètre
Liquide qui change de couleur suivant la valeur du pH (Bleu de Bromothymol, phénolphthaléine, hélianthine, jus de chou rouge, etc.).	Papier imbibé d'un indicateur universel, qui change de couleur suivant la valeur du pH.	Appareil électronique qui affiche la valeur du pH (après étalonnage).
Mesure l'ordre de grandeur du pH.	Mesure le pH à une unité près.	Mesure le pH à 0,1 unité près.

1) Sachant que détartrer signifie enlever le tartre (les dépôts de calcaire), **donner** le nom des trois liquides proposés pour détartrer.



2) **Indique**, à l'aide du document, la composition du vinaigre.

3) **Formule** une question, en lien avec la Physique-Chimie, que l'on peut se poser en lien avec cette situation.



4) **Formule** une hypothèse pour y répondre.

5) A partir du matériel disponible,  **rédige** un protocole expérimental pour mettre à l'épreuve ton hypothèse.

APPEL N°1		
	<b>Appeler l'enseignante pour valider le protocole.</b>	

6) **Complète** le tableau suivant :

Solution	Couleur du papier-pH	Valeur du pH	Acide, basique ou neutre ?
Vinaigre			
Jus de citron			
Soda			

7) **Indique** le nom de la grandeur permettant de savoir si une solution est acide, basique ou neutre.

---

8) **Donne** le nom des outils pour mesurer cette grandeur.

---

9) **Indique** la plage de valeurs de pH où une solution est acide.

---

10) L'hypothèse formulée **est**-elle validée ? **Justifie** ta réponse en t'appuyant sur tes mesures et **précise** la solution qui, d'après toi, serait la plus efficace pour détartrer.

---



---



---



---



---