

Chapitre C5

pH ET IONS

I – Notion de pH

Le **pH** est une grandeur qui **caractérise l'acidité** d'une solution. Il peut prendre des valeurs comprises entre 0 et 14.

Le pH se mesure à l'aide de **papier-pH** ou d'un **pH-mètre**.

Une solution est :

- **neutre** : si son pH est **égal** à 7
- **acide** : si son pH est **inférieur** à 7
- **basique** : si son pH est **supérieur** à 7

Fiche méthode n° 5 : Mesurer le pH d'une solution

II – pH et dilution

Les solutions acides et basiques concentrées sont **dangereuses**.

Quand **on dilue un acide**, son **pH augmente** et se rapproche de 7. La solution devient moins acide.

III – Tests de reconnaissance des ions

Fiche méthode n° 6 : Les tests de reconnaissance

La **soude** permet de mettre en évidence les **ions cuivre Cu^{2+}** , les **ions fer II Fe^{2+}** et les **ions fer III Fe^{3+}** .

Les **ions chlorure Cl^-** sont mis en évidence par le **nitrate d'argent**.

Lors de la mise en évidence de ces ions, on obtient des **précipités colorés**.

Remarque : une solution neutre contient autant d'ions hydrogène que d'ions hydroxyde.