

Chapitre 02 – Les acides et les bases

I. Les acides et les bases

1) Définition :

Certains **produits chimiques** présentent une **acidité** plus ou moins importantes. On les appelle **les acides** et **les bases**.

Si un produit n'est ni **acide**, ni **basique**, il est dit **neutre**.



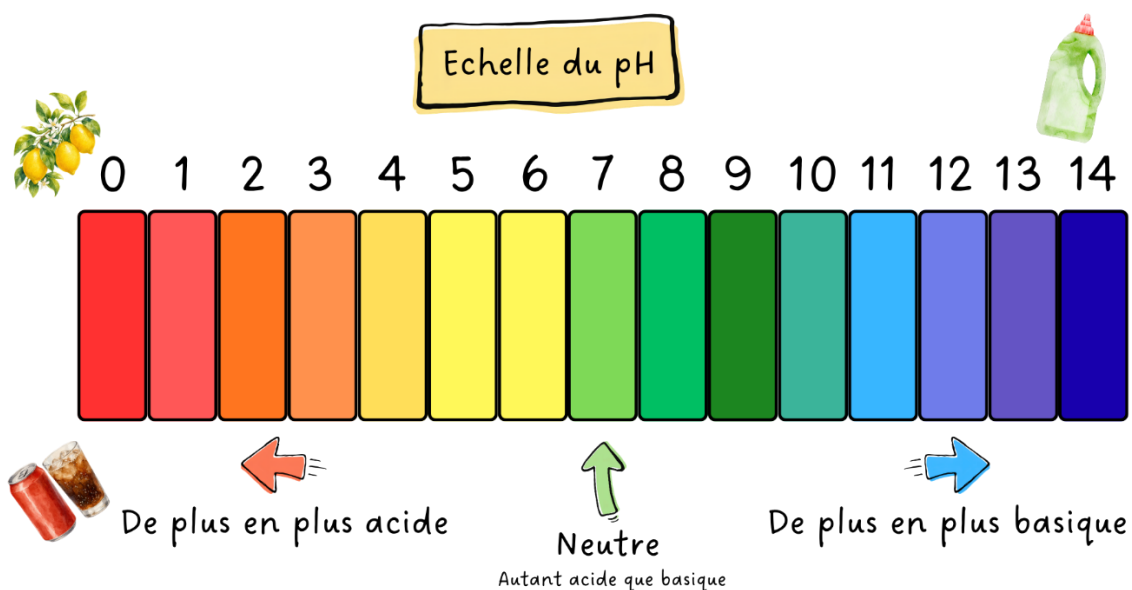
Attention, un **produit basique** n'est pas **moins dangereux** qu'un **produit acide**.
C'est leur **concentration** (puissance) qui les rend **dangereux** l'un et l'autre

Quelques exemples de produits acides et basiques :

Produits acides	Produits neutres	Produits basiques
Vinaigre, Acide chlorhydrique, Soda, Jus de citron	Eau, huile, savon	Soude, Javel, Bicarbonate de sodium, Ammoniac

2) Le pH

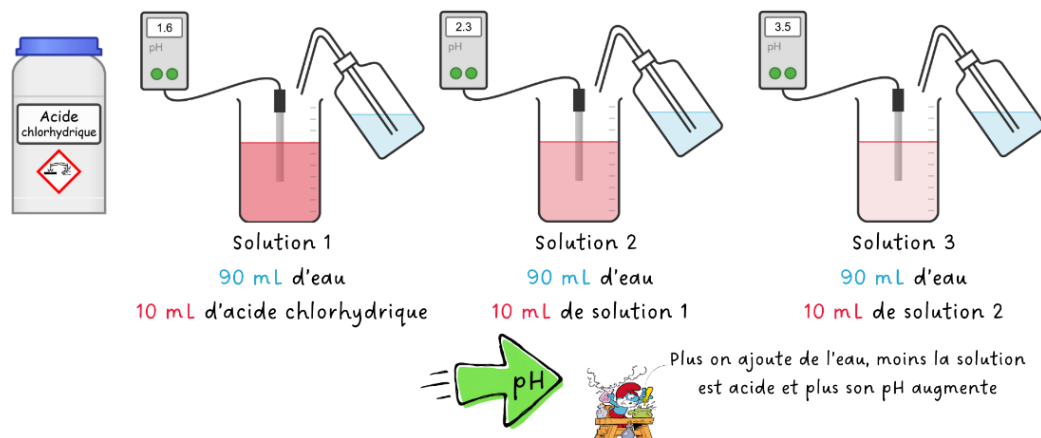
Pour mesurer **l'acidité**, on utilise le **pH** (potentiel hydrogène). C'est un **nombre sans unité** compris entre **0 et 14** :



II. Manipuler les acides et les bases

1) La dilution d'une solution acide ou basique

Diluer une **solution acide** (ou **basique**), c'est la rendre **moins acide** (ou **moins basique**) en lui ajoutant de l'**eau**. Plus elle est **diluée**, plus son pH se **rapproche de 7** (pH neutre).



2) Risques et précaution d'une solution acide ou basique

Les **solutions acides** et **basiques** sont **corrosives**. Elles brûlent la peau et attaquent les métaux.

Précautions à prendre pour l'utilisation d'un produit corrosif :



3) Neutralisation d'un acide ou d'une base

Une **solution acide** peut réagir avec une **solution basique**. On appelle cette **transformation**, une **réaction acidobasique**.

Attention un **acide** ne peut pas réagir avec un autre **acide**. Ni une **base** avec une autre **base**. Pour qu'il y ait une réaction, il faut obligatoirement un **acide** et une **base**.

Ce type de réaction est utilisée pour **neutraliser** un **acide** ou une **base** pour obtenir une **solution neutre** qui peut alors être éventuellement jetée à l'évier.

