

Réactions acide base – Fiche de cours

1. Notion d'acidité ou de basicité

L'acidité des solutions se mesure avec le pH (potentiel hydrogène)

Les solutions acides et basiques sont corrosives et irritantes

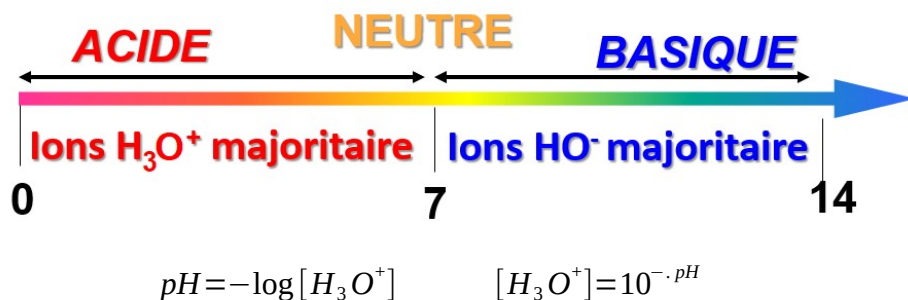


On doit utiliser des gants des lunettes et une blouse pour se protéger

2. Les ions et le pH

Le pH mesure la proportion d'ion H_3O^+ en solution

Le pH peut varier entre 0 et 14 et se mesure avec un pHmètre ou du papier pH



3. Réactions entre acides et de bases

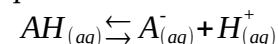
a. Définition

- **acide** : espèce chimique capable de libérer au moins un proton.
- **base** : espèce chimique capable de capter au moins un proton.

b. Couple acide-base

Un couple acide / base est défini par un acide et une base conjuguée et peut être noté AH / A^-

Il est possible d'écrire une équation de la forme :



c. Modélisation d'une réaction acide-base

Réaction chimique au cours de laquelle l'acide d'un couple acide/base réagit avec la base d'un autre couple acide/base avec échange de protons

Equation bilan : AH / A^- et BH / B^- $AH + B^- \rightarrow A^- + BH$

4. pH et dilution

Lors d'une dilution :

- le pH d'une solution acide augmente
- le pH d'une solution basique diminue