

Module 2: Les réactions chimiques

Section 7: Acides et Base - Définitions et nomenclature

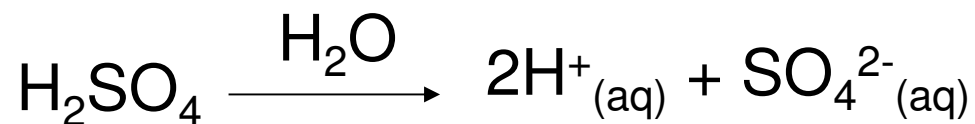
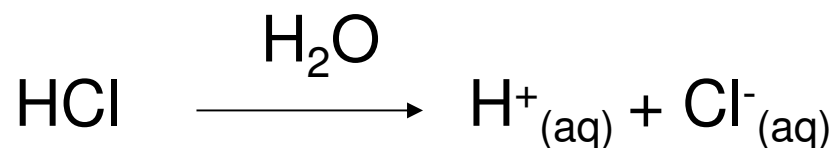
Résultats d'apprentissages

- perform experiments, using appropriate instruments and procedures, to identify substances as acids, bases, or salts, based on their characteristic properties (212-8, 213-5)
- describe how neutralization involves tempering the effects of an acid with a base or vice versa (321-2)
- classify simple acids, bases, and salts based on their characteristics, name, and formula (319-2)

Définition d'Arrhenius: Les acides

Un acide est une substance chimique qui libère des ions H^+ lorsqu'on la dissout dans l'eau.

Ex:



Généralement un acide est une substance qui possède un ou plusieurs atomes d'hydrogènes au début de la formule.

Exemples d'acides

Acides provenant d'halogènes:

HF: Acide fluorhydrique

HCl: Acide chlorhydrique

HBr: Acide bromhydrique

HI: Acide iodhydrique

Acides provenant d'ions polyatomiques:

H_2SO_4 : Acide sulfurique

HNO_3 (-ate): Acide nitrique/ HNO_2 (-ite): Acide Nitreux

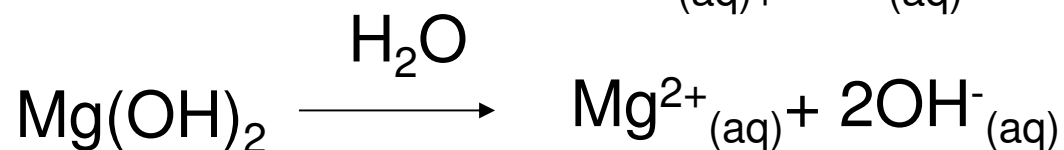
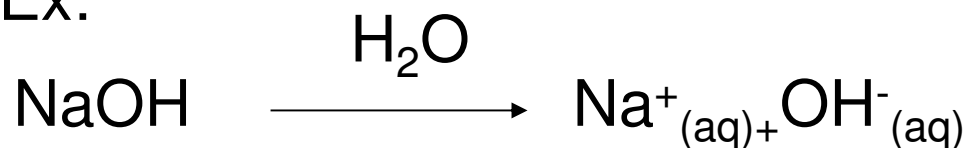
H_3PO_4 : Acide phosphorique

H_2CO_3 : Acide carbonique

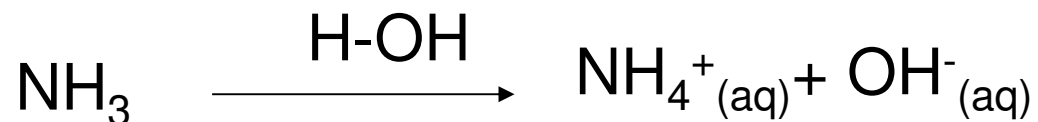
Définition d'Arrhenius: Les bases

Une base est une substance qui, lorsqu'elle est dissoute dans l'eau, libérera des ions OH^- .

Ex:



Habituellement, les bases possèdent un groupe OH dans leur formule à l'exception de l'ammoniac.



Exemples de bases

LiOH: Hydroxyde de lithium

NaOH: Hydroxyde de sodium

Mg(OH)₂: Hydroxyde de magnésium

Etc.

NH₃: Ammoniac

Attention!

NH₃: Ammoniac (composé moléculaire)

NH₄⁺: Ion Ammonium (ion chargé.)

Travail

- Formatif
 - Feuille de travail #14
- Sommatif
 - Devoir #6
 - Labo
 - Quiz
 - Test