

<https://mesmaths.com/spip.php?article282>



# CHI-01-AcideBase

- T S : Physique Chimie - Chimie -

Publication date: lundi 25 août 2014

---

Copyright © [www.mesmaths.com](http://www.mesmaths.com) - Tous droits réservés

---

# CHIMIE 1

## La réaction acido-basique

### PLAN

#### 1- pH et le couple acido-basique

- 1.1- La définition du pH et sa mesure
- 1.2- Le produit ionique de l'eau
- 1.3- Acide et Base : théorie de Bronsted
- 1.4- Définition d'un couple acide-base
- 1.5- Demi-équation

#### 2- La réaction acido-basique

- 2.1- définition
- 2.2- méthode de résolution

#### 3- Exercices d'application

---

### Compétences

- Savoir définir : le pH, le couple acido-basique, le produit ionique de l'eau,
  - Savoir définir et reconnaître un acide, une base dans la théorie de Bronsted
  - Utiliser le symbole  $'$ , = à bon escient
  - savoir calculer le pH connaissant la concentration en ion oxonium et inversement.
  - Savoir écrire la réaction entre deux couples acido-basiques
- 

### Compétences Expérimentales

- Mesurer le pH d'une solution aqueuse
- 

### Mémo sur la fonction log

## CHI-01-AcideBase

---

Petit mémo sur la fonction **logarithme décimal (log)** qui sera vue en math au cours de l'année ([cf ce chapitre](#)). La fonction logarithme décimal (log) est la fonction inverse de la fonction  $10^n$ . Elle est définie sur l'intervalle  $]0 ; + \infty[$

Quelques propriétés : <http://www.mesmaths.com/IMG/png/ts-...>

$\log(a \cdot b) = \log(a) + \log(b)$	$\log(a/b) = \log(a) - \log(b)$
$\log(a^n) = n \log(a)$	$10^{\log(a)} = a$
$\log(10^n) = n$	$\log(1) = 0$
$\log(a+b) = \log(a+b) \text{ !!!!!}$	$\log(10) = 1$

### Exemples

- $\log(10^4) = 4 \log(10) = 4$
  - $\log(10^{-3}) = -3 \log(10) = -3$
-