

# LC 03 : Acides et bases

## Terminale générale - Enseignement de spécialité

Valentin Schmidt

Antoine Daroux

### 1 Remarques de la correctrice

- Acide faible / acide fort n'est pas une difficulté.
- Par contre, la notion de concentration apportée et effective est une difficulté. Insister dessus après les deux exemples sur la composition finale d'un mélange.
- Pour la détermination d'une constante d'équilibre avec une mesure de pH, ne pas utiliser de poly-acide (l'acide lactique ici). Ne le faire qu'avec l'acide éthanóique et l'acide chlorhydrique.
- On peut faire comprendre la force des acides avec les mains. Acide fort = grand  $K_a$  = grande concentration en  $H^+$  donc avancement plus important
- Le plan est trop ambitieux. Ne traiter qu'une seule application (le détartrage OU l'acidification des océans). Selon l'élément imposé, passer le I en pré-requis.
- Si on dit que la mesure de pH n'est pas précise, il faut avoir étudié la notice de l'appareil.
- Quand on fait un tableau d'avancement, si on forme du  $H_3O^+$ , mettre une concentration  $\approx 0$  et non  $= 0$  pour l'état initial.

### 2 Questions

- *Quand on ajoute un acide dans l'eau, la réaction prépondérante est toujours avec l'eau ?*  
Non, cas de l'espèce amphotère
- *Dans quel cas on met des concentrations entre crochets ?* Pour les concentrations effectives
- *Fonctionnement de l'électrode de verre ?* C'est une électrode spécifique (ie notion d'électrode spécifique, de quoi est constituée l'électrode, et sensibilité à la présence d'ions  $H^+$ , risque d'interférences quand activité de  $Na^+$  grande et  $H^+$  faible.

### 3 Bibliographie pour construire la leçon

Les manuels de terminale traitent bien le sujet. J'ai trouvé les expériences dans le Hachette.