

**QUE SAVOIR ET QUE SAVOIR FAIRE DANS CE CHAPITRE**  
sur le thème n°1 - chapitre 1 : Transformation acide-base

**Ai-je acquis les notions de collège et première ?**

- Est-ce que je sais qu'une solution acide a un pH inférieur à 7 et contient davantage d'ions  $H^+$  que d'ions  $HO^-$  ?
- Est-ce que je sais qu'une solution basique a un pH supérieur à 7 et contient davantage d'ions  $HO^-$  que d'ions  $H^+$  ?
- Est-ce que je sais qu'une solution neutre a un pH égal à 7 et contient autant d'ions  $H^+$  que d'ions  $HO^-$  ?
- Est-ce que je sais mesurer un pH ?
- Est-ce que je sais écrire une formule semi-développée ? Un schéma de Lewis ?

Si je ne sais plus, je  
vais voir mes cartes  
mentales de 2<sup>nd</sup>e et  
1<sup>ère</sup> et le livre p.14

**Est-ce que je sais répondre aux questions suivantes ? (toutes les réponses se trouvent dans la carte mentale)**

- Est-ce que je sais identifier un transfert d'ion hydrogène  $H^+$  ?
- Est-ce que je sais identifier les couple acide-base mis en jeu lors d'une réaction acide-base ?
- Est-ce que je sais écrire l'équation d'une réaction acide-base ?
- Est-ce que je sais écrire les couples acide-base de : l'eau, l'acide carbonique, d'acides carboxyliques et d'amines ?
- Est-ce que je sais ce qu'est une espèce amphotère ? Et est-ce je sais l'identifier ?
- Est-ce que je sais représenter le schéma de Lewis et la formule semi-développée d'un acide carboxylique, d'un ion carboxylate, d'une amine et d'un ion ammonium ?
- Est-ce que je connais la relation liant le pH et la concentration en ion oxonium  $H_3O^+$  ?
- Est-ce que je sais calculer la valeur du pH à partir de la concentration en ion oxonium  $H_3O^+$  ?
- Est-ce que je sais calculer la valeur de la concentration en ion oxonium  $H_3O^+$  à partir de la valeur du pH ?
- Est-ce que je sais citer des solutions aqueuses d'acides ou de bases courantes ainsi que leur formule en espèce dissoutes ?



**TP :** Est-ce que je sais mesurer le pH d'une solution d'acide chlorhydrique ( $H_3O^+$ ,  $Cl^-$ ) obtenues par dilutions successives d'un facteur 10 pour tester la relation entre le pH et la concentration en ion oxonium  $H_3O^+$  apporté.

- Est-ce que je sais refaire les exercices sans regarder la correction ?

➔ si j'ai un doute sur ma correction, ou sur ce que j'ai écrit sur la carte mentale : les corrections des exercices et les cartes mentales sur le site : [moncoursdephysiquechimie.weebly.com](http://moncoursdephysiquechimie.weebly.com)



**Vidéos complémentaires « La physique à Stella » :**



[https://www.youtube.com/watch?v=q\\_TAX58JhDg&t](https://www.youtube.com/watch?v=q_TAX58JhDg&t)



jusqu'à  
3 min 10

<https://www.youtube.com/watch?v=zKW8YVC64Fo>