

TRANSFORMATIONS ACIDOBASIQUES

- 1/ Définir le pH d'une solution aqueuse. Quelles sont les valeurs limites du pH d'une solution aqueuse? Qu'appelle-t-on solution basique? Acide? Neutre?
- 2/ Définir la constante d'acidité d'un couple acide/base. En déduire son expression en fonction des concentrations des espèces en jeu.
- 3/ Donner les deux couples de l'eau. Qu'est-ce que l'autoprotolyse de l'eau? Quelle est la valeur de sa constante d'équilibre à 25°C?
- 4/ On considère le couple $\text{CH}_3\text{COOH}/\text{CH}_3\text{COO}^-$ dont le $\text{p}K_a$ vaut 4,8. En justifiant votre construction, construire le diagramme de prédominance du couple (on veillera notamment à justifier la position de la frontière et la prédominance des espèces dans leurs zones respectives).