

TP pH-métrie n°2 – TM1

Etalonner le pH-mètre avec des solutions tampons. On utilise en général le logiciel Latispro et on suivra donc le protocole décrit dans le document ad hoc.

On dosera 10 mL de solution par de la soude ou de l'acide chlorhydrique 0,1 mol.L⁻¹. On ajoute environ 100 mL d'eau pour immerger les électrodes de mesure.

1. dosage d'une solution d'acide éthanoïque par la soude
2. dosage d'une solution d'acide ortho-phosphorique par la soude
3. dosage d'une solution d'ammoniaque par l'acide chlorhydrique

A partir du cours :

- Interpréter les courbes.
- Calculer les concentrations des solutions dosées.
- Donner les pK_a des solutions d'acide éthanoïque, d'ammoniaque...
- Donner la composition de la soude carbonatée (mélange de NaOH et de Na₂CO₃)

Pour l'acide orthophosphorique

$$pK_{A1} = 2,2 \quad pK_{A2} = 7,2 \quad \text{et} \quad pK_{A3} = 12,3$$