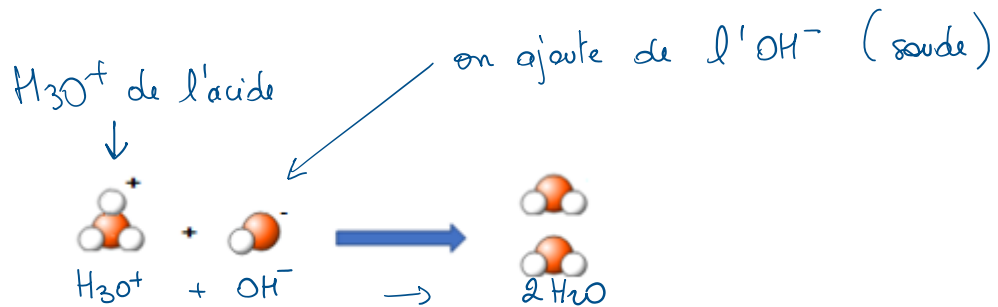


Le dosage acide-base

1 – L'objectif :

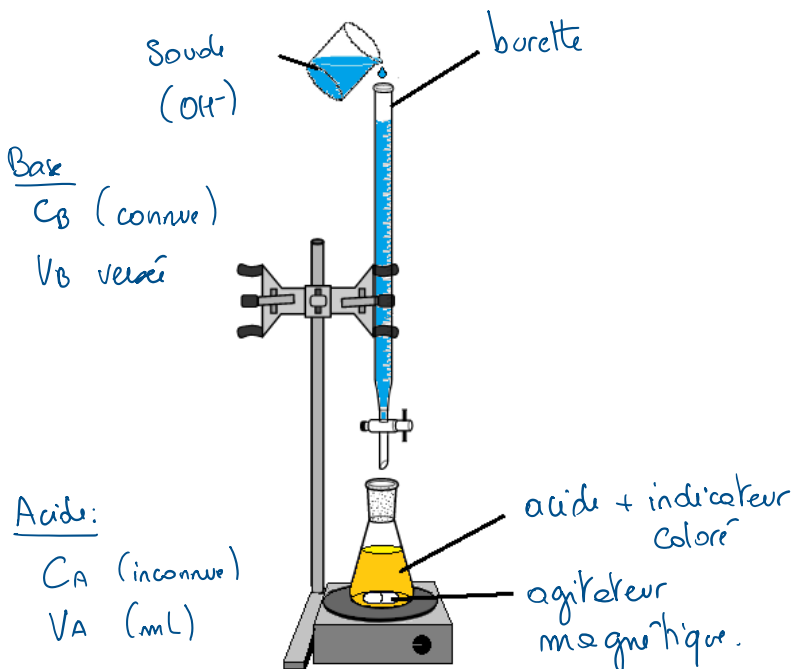
Déterminer la concentration $[H_3O^+]$ d'un acide.

2 – Le principe



On "neutralise" tous les H_3O^+ de l'acide en versant des OH^-

3 – Le matériel



- L'indicateur coloré est jaune quand la solution est acide, bleu quand elle est basique.

Quand tout H_3O^+ est consommé, le pH monte d'un coup, la solution vire au bleu.

On note dans le volume de soude versé : V_B .

⚠ le changement de couleur se fait à la goutte près

(TP) Prendre $V_A = 10 \text{ mL}$ d'acide on a $C_B = 0,1 \text{ mol/L}$

4 – Calcul de la concentration :

$$\left. \begin{array}{l} \text{Quantité d}'H_3O^+ : C_A V_A \\ \text{Quantité d}'OH^- \text{ versée} : C_B V_B \end{array} \right\} C_A V_A = C_B V_B \Rightarrow C_A = \frac{C_B V_B}{V_A}$$

Conclusion: Concentration de l'acide

$C_A =$