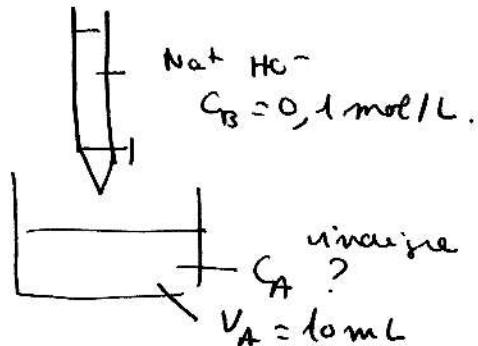


Exercice p161 / Titrage vinaigre

CH111 E7



1 inventaire des espèces chimiques.

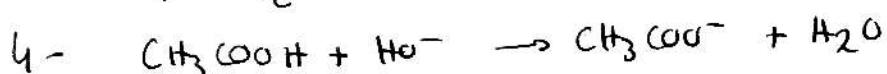
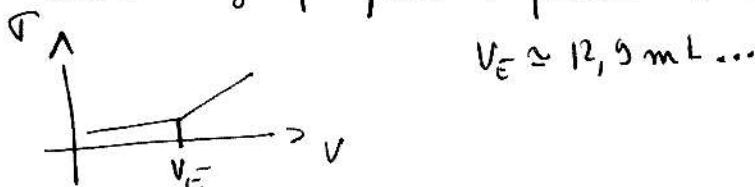
	$0 \rightarrow V_E \rightarrow V$
H_2O	\rightarrow
CH_3COOH	\rightarrow
CH_3COO^-	\rightarrow
Nat	\rightarrow
HO^-	\rightarrow

influence la conductivité de la solution

2. Avant l'équivalence, la conductivité de la solution augmente car il y a augmentation de la présence d'espèces chimiques ioniques dans la solution.

Après l'équivalence, la conductivité diminue davantage car l'eau hydrolytique est une conductivité moléculaire ionique très importante et que sa concentration augmente.

3- lecture graphique : point d'intersection des 2 droites.



$$m(\text{HO}^-)_{\text{app}} = m(\text{CH}_3\text{COOH})_i \text{ à l'équivalence}$$

$$C_B V_E = C_A V_A \Rightarrow C_A = \frac{C_B V_E}{V_A} = \frac{0,1 \times 12,5}{10} = 0,125 \text{ mol/L}$$

vinaigre dilué : $C_A = 0,125 \text{ mol/L}$

vinaigre pur $C_0 = 10 \times C_A \quad | \quad C_0 = 1,25 \text{ mol/L}$

5- 8° : 8g de CH_3COOH dans 100g de vinaigre soit 100 mL de vinaigre.

$$\text{or } m = \frac{m}{n} = \frac{8}{60} = 0,13 \text{ mol pour } 100 \text{ mL}$$

soit 1,3 mol/L. le dosage est cohérent avec: $\frac{1,3 - 1,25}{1,3} = 3\%$