

□ Notons  $C_0$  la concentration molaire de la solution d'acide initiale.

↳ D'après la courbe de la question a), le volume de soude versé à l'équivalence est

$$V_B = V_e = 10 \text{ cm}^3.$$

La dilution ne modifie pas la quantité de matière du soluté. On a à l'équivalence

$$C_0 V_A = C_1 V_e \quad \text{D'où } C_0 = \frac{C_1 V_e}{V_A}.$$

↳ Le calcul donne :

$$C_0 = \frac{0,25 \times 10 \times 10^{-3}}{15 \times 10^{-3}} \simeq \underline{\underline{0,17 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}}}$$

□ ↳ Graphiquement, on lit le pH de la solution diluée qui correspond au pH lorsque le volume de soude versé est  $V_B = 0 \text{ cm}^3$ ; c'est donc l'ordonnée à l'origine.

↳ Le pH vaut 2,4 (par lecture graphique)

↳ Détermination du pH par le calcul

La dilution par l'eau distillée ne modifie pas la