

Révisions Bac

L'essentiel : Dosage

2012 - 2013

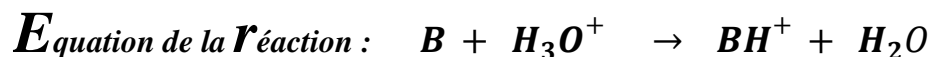


Prof: Kh.Bessem

Base Faible par un Acide Fort

Observations :

- Le point d'équivalence correspond au saut de **pH**.
- La courbe admet deux **points d'inflexions, point d'équivalence E** et point de demi - équivalence $E_{1/2}$
- On appelle **demi-équivalence** l'état qui correspond à l'introduction d'une quantité de réactif titrant **moitié** de celle qui est nécessaire pour l'équivalence.
- Au point de demi - équivalence $E_{1/2}$, on $pH_{E_{1/2}} = pKa_{(BH^+/B)}$ et $V_{a_{1/2}} = \frac{V_{aE}}{2}$
- $pH_E < 7$ la solution est **acide** à l'équivalence.



Condition d'équivalence : $C_a \cdot V_{aE} = C_b \cdot V_b$

- On peut repérer l'équivalence par **le virage d'un indicateur coloré** acido-basique,

à condition d'en choisir un dont la zone de virage englobe le **pH** à l'équivalence (le **rouge de méthyle** dont la zone de virage est comprise entre **pH = 4,2 et 4,2.**)

- L'indicateur coloré : il s'agit de couples (acide-faible /base faible) dont les espèces conjuguées ont des couleurs différentes.
- Le saut de **pH** est d'autant **plus marqué** que la **concentration** est plus **grande**.

