



# Révisions Bac

L'essentiel : Dosage

2012 - 2013



Prof: Kh.Bessem

## Acide Faible par une Base Forte

### 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<sub>1/2</sub>**
- 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<sub>1/2</sub>**, on  $pH_{E_{1/2}} = pKa_{(AH/A^-)}$  et  $V_{B_{1/2}} = \frac{V_{BE}}{2}$
- $pH_E > 7$  la solution est **basique** à l'équivalence.



**Condition d'équivalence :**  $C_a \cdot V_a = C_b \cdot V_{bE}$

- 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 (la **phénolphtaléine**  $\varphi\varphi$  dont la zone de virage est comprise entre **pH = 8,2 et 10,0**.)
- 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**.

