

# LC13 : Acides et bases

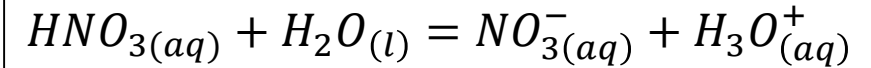
# Mesure du pH de deux solutions de même concentrations en acides différents

Solution d'acide nitrique  
 $C_0 = 1.10^{-2} \text{ mol. L}^{-1}$



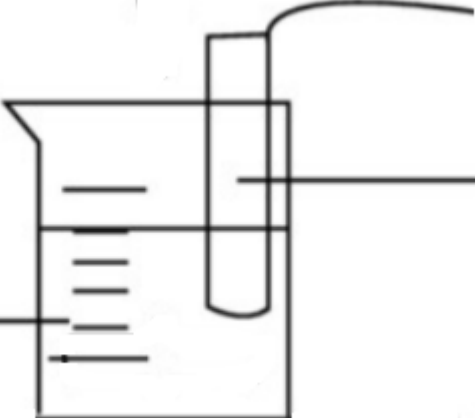
vers pH-mètre

sonde pH-métrique



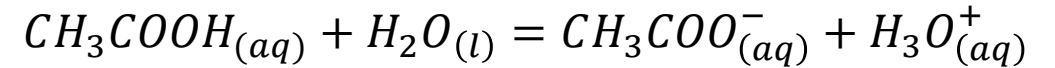
$$pH_{mes} \approx 2$$

Solution d'acide éthanoïque  
 $C_0 = 1.10^{-2} \text{ mol. L}^{-1}$



vers pH-mètre

sonde pH-métrique



$$pH_{mes} \approx 3,4$$

# Expérience 2 : Titrage colorimétrique du Destop

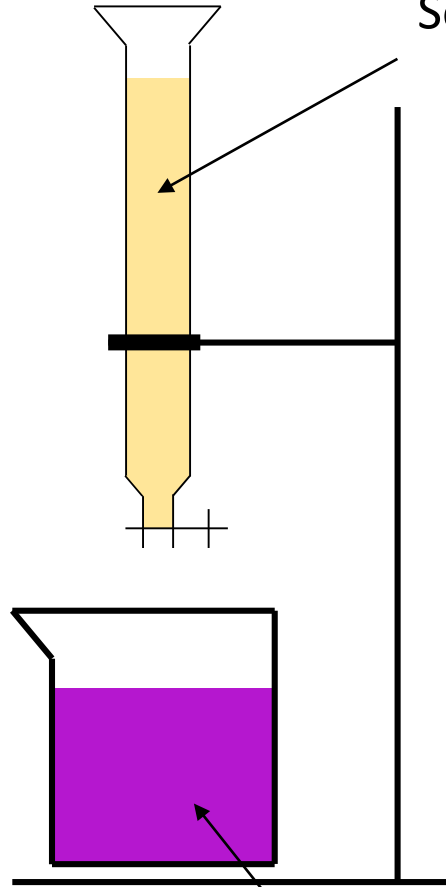
**Destop**

Concentration :

$C_D$  **inconnue** en  $HO^-$

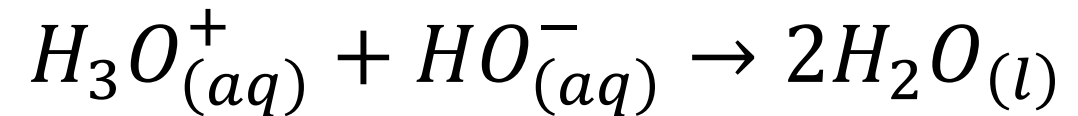


**dilué 100 fois**



Solution d'acide nitrique de **concentration connue**  
 $C = 1,0 \cdot 10^{-1} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$

**Réaction support de titrage :**



Couleurs du bleu de bromothymol				
forme acide 1	zone de virage	forme acide 2	zone de virage pH 6,0 à pH 7,6	forme basique
<b>fuchsia</b>	env. pH 0	<b>jaune</b>		<b>bleu</b>

$$V_0 = 20 \text{ mL}$$
$$C_0 = \frac{C_D}{100}$$

pH à l'équivalence

# Couleur indicateur coloré universel

