

# EXAMEN D'OBTENTION DU CERTIFICAT DU BACCALAUREAT

Ministère de l'Éducation Nationale  
du Primaire et des Sports

Note globale

En chiffres 20 /20

En lettres vingt

Série ou Option : .....

Date d'examen : .....

Matière de : .....

Nom et signature du correcteur : Belhouf

Numéro  
d'archivage

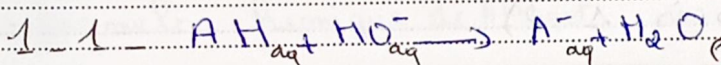
593/34

NOTATION  
PARTIELLE

Chimie:

Exercice ①:

Partie I:



1-2 On a tableau d'avancement et:

Etat	$AH + MO^{-} \rightarrow A^{-} + H_2O$		
$t=0$	$C_A V_A$	$C_B V_B$	$0$
$t$	$C_A V_A - x$	$C_B V_B - x$	$x$
$t_g$	$C_A V_A - x_m$	$C_B V_B - x_m$	$x_m$

On sait que  $pH = pK_A + \log \frac{[A^{-}]}{[AH]}$

On a d'après Tableau d'avancement:

$[A^{-}] = \frac{x_m}{V_A + V_B}$        $[AH] = \frac{C_A V_A - x_m}{V_A + V_B}$

Or  $V_B / V_B = 1$  donc  $x_m = C_B V_B$

et On sait d'après la relation d'équivalence:

$C_A V_A = C_B V_{BE}$

donc

$[A^{-}] = \frac{C_B V_B}{V_A + V_B}$        $[AH] = \frac{C_B V_{BE} - C_B V_B}{V_A + V_B}$

$\Rightarrow \frac{[A^{-}]}{[AH]} = \frac{\frac{C_B V_B}{V_A + V_B}}{\frac{C_B V_{BE} - C_B V_B}{V_A + V_B}} = \frac{V_B}{V_{BE} - V_B}$