

si dilués et pKa assez faible

	vinaigre 1	vinaigre 2	vinaigre 3
	$C_a = 1,0 \cdot 10^{-2} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$	$C_a = 1,0 \cdot 10^{-4} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$	$C_a = 1,0 \cdot 10^{-6} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$
Hypothèse d'un très fort avancement volumique $x_{VI} = h$ de la RPP	L'acide faible s'est très dissocié (il se comporte comme un acide fort) et l'avancement volumique de la RPP tend vers la concentration de mise en solution C_a ce qui entraîne $h \approx C_a$ et $pH \approx pC_a$		
Application numérique	$pH \approx 2,0$	$pH \approx 4,0$	$pH \approx 6,0$
Vérification des hypothèses	➤ Hyp. de l'avancement très fort : ici, on a obtenu $pH < pK_A - 1$ ce qui correspond au domaine de majorité de l'acide éthanóïque. C'est en <u>contradiction</u> avec l'hypothèse sur l'avancement de la RPP, hypothèse qui aurait dû conduire au domaine de majorité de la base du couple. L'hypothèse est <u>rejetée</u>.	➤ Hyp. de l'avancement très fort : ici, on a obtenu $pH < pK_A$ ce qui correspond au domaine de prédominance de l'acide éthanóïque. C'est en <u>contradiction</u> avec l'hypothèse sur l'avancement de la RPP, hypothèse qui aurait dû conduire au domaine de majorité de la base du couple. L'hypothèse est <u>rejetée</u>.	➤ Hyp. de l'avancement très fort : ici, on a obtenu $pH > pK_A + 1$ ce qui correspond au domaine de majorité de l'ion éthanóate. C'est cohérent avec l'hypothèse sur l'avancement de la RPP, hypothèse qui peut être validée. ➤ Hyp. du choix de la RPP (ici autoprotolyse négligeable devant (I)) : ici, on a obtenu $pH < 6,5$ donc l'autoprotolyse de l'eau est effectivement négligeable devant la RPP. ➤ Le calcul du $pH \approx 6,0$ peut être <u>validé</u>.

Dès qu'une hypothèse concernant l'avancement volumique et celle concernant le choix de la RPP ont pu être validées lors de la vérification, il est inutile de tester les autres hypothèses concernant l'avancement volumique de la réaction.