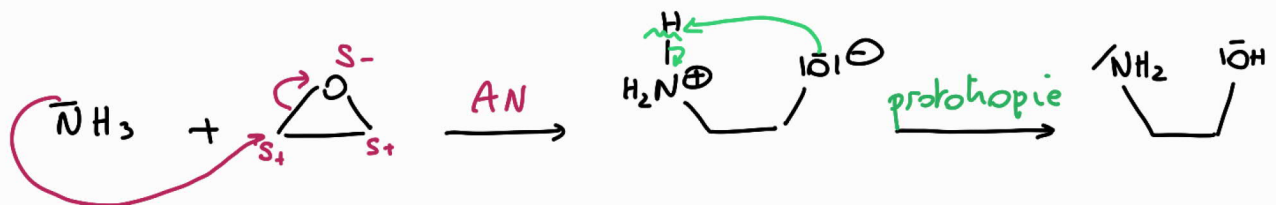


Q5 -



Q6 -

On constate 100 kmol de $\triangle$ à l'entrée et ≈ 0 à la sortie
 $\Rightarrow$ la (R) est totale.

Q7 -

	NH_3	+	$\triangle$	$\xrightarrow{(\text{H}_2\text{O})}$	$\text{NH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	
EI (kmol)	790		100	(140)	0	$T = 125^\circ\text{C}$
EF (kmol)	690		0	(140)	100	$T = 125^\circ\text{C}$
EF (kmol)	690		0	(140)	100	$T_f(?)$
<i>imaginaires</i>						ΔH_x
<i>réel</i>						ΔH_f

$\Delta H: 0$

Bilan thermique

$$\Delta H_x + \Delta H_f = 0$$

$$\Rightarrow \dot{Q} \cdot \Delta T + G_p \cdot \Delta T = 0$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \Delta H^\circ = -55 \text{ kJ.mol}^{-1} \\ \dot{Q} = 100 \text{ kmol} \\ G_p = M \cdot C_{\text{moy}} \\ 22350 \text{ kg} \quad 5 \text{ kJ.kg}^{-1}.\text{K}^{-1} \end{array} \right.$$

$$\Rightarrow 100 \cdot 10^3 \cdot (-55) + 22350 \times 5 \times \Delta T = 0 \quad (\text{en kJ})$$

$$\Rightarrow \Delta T = 54^\circ\text{C} \quad \Rightarrow T_{\text{final}} = 125 + 54$$

$$\Rightarrow T_{\text{final}} = 179^\circ\text{C}$$