

**Titre**

LC

**Isabelle Safa**



## *Critère d'évolution d'une réaction*

Un système chimique à la température  $T$  évolue spontanément de sorte à rapprocher la valeur de  $Q_r$  de  $K(T)$ .



## Modèle de l'équilibre dynamique

- Équilibre : Pas de changement du point de vue macroscopique.
- Dynamique : Du point de vue microscopique, les deux réactions se produisent **simultanément, en permanence, et à la même vitesse.**



*Ce n'est pas une question cinétique !*

## Modèle de l'équilibre dynamique

- Équilibre : Pas de changement du point de vue macroscopique.
- Dynamique : Du point de vue microscopique, les deux réactions se produisent **simultanément, en permanence, et à la même vitesse.**



## *Titre sous-partie*

| <i>Équation de la réaction</i> | $\text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{aq})}$ | + $\text{H}_2\text{O}_{(\text{liq})} =$ | $\text{CH}_3\text{COO}^-_{(\text{aq})}$ | + $\text{H}_3\text{O}^+_{(\text{aq})}$ |
|--------------------------------|--|---|---|--|
| <i>État du système</i>         |  |   |   |  |
| <i>Initial</i>                 | $C_i$                                  | en excès                                | 0                                       | 0                                      |
| <i>En cours</i>                | $C_i - x$                              | en excès                                | $x$                                     | $x$                                    |
| <i>Final</i>                   | $C_i - x_f$                            | en excès                                | $x_f$                                   | $x_f$                                  |

## *Titre sous-partie*

| <i>Équation de la réaction</i> | $\text{CH}_3\text{COOH}_{(\text{aq})}$ | + $\text{H}_2\text{O}_{(\text{liq})} =$ | $\text{CH}_3\text{COO}^-_{(\text{aq})}$ | + $\text{H}_3\text{O}^+_{(\text{aq})}$ |
|--------------------------------|--|---|---|--|
| <i>État du système</i>         |  |   |   |  |
| <i>Initial</i>                 | $C_i$                                  | en excès                                | 0                                       | 0                                      |
| <i>En cours</i>                | $C_i - x$                              | en excès                                | $x$                                     | $x$                                    |
| <i>Final</i>                   | $C_i - x_f$                            | en excès                                | $x_f$                                   | $x_f$                                  |

$$K (25^\circ\text{C}) = 1,8 \cdot 10^{-5}$$

