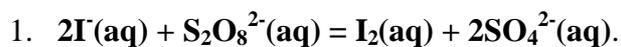


**Correction des exercices de chimie N° 6 et 18 pages 137-139.**

**Exercice N° 6 page 137 :**



2. Tableau d'avancement :

3.

Equation	$2\text{I}^-(\text{aq}) +$	$\text{S}_2\text{O}_8^{2-}(\text{aq}) =$	$\text{I}_2(\text{aq}) +$	$2\text{SO}_4^{2-}(\text{aq})$ .
<b>t = 0</b>	$50 \cdot 10^{-3}$	$10 \cdot 10^{-3}$	0	0
<b>t</b>	$50 \cdot 10^{-3} - 2x$	$10 \cdot 10^{-3} - x$	x	2x
<b>t<sub>1</sub></b>	$46 \cdot 10^{-3}$	$8 \cdot 10^{-3}$	$2 \cdot 10^{-3}$	$4 \cdot 10^{-3}$
<b>t<sub>2</sub></b>	$34 \cdot 10^{-3}$	$2 \cdot 10^{-3}$	$8 \cdot 10^{-3}$	$16 \cdot 10^{-3}$

avec  $n(\text{K}^+)_{t1} = n(\text{K}^+)_{t2} = 70 \cdot 10^{-3} \text{ mol}$ .

4.  $Q_r = [\text{I}_2] \cdot [\text{SO}_4^{2-}]^2 / [\text{I}^-]^2 \cdot [\text{S}_2\text{O}_8^{2-}] = n(\text{I}_2) \cdot n(\text{SO}_4^{2-})^2 / n(\text{I}^-)^2 \cdot n(\text{S}_2\text{O}_8^{2-})$  soit :

- Pour  $x = 0$ ,  $Q_r = 0$ .
- Pour  $x = 2 \cdot 10^{-3} \text{ mol}$ ,  $Q_r = 1,9 \cdot 10^{-3}$ .
- Pour  $x = 8 \cdot 10^{-3} \text{ mol}$ ,  $Q_r = 0,89$ .

$Q_r$  dépend donc de l'avancement de la réaction.