

L'ESSENTIEL DU COURS

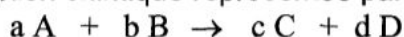
* Au cours d'une réaction chimique il y a :

- Conservation de la masse.
- Conservation des atomes.

* Une réaction chimique est représentée par une équation équilibrée dans laquelle il y a conservation des atomes.

* Le mélange réactionnel est équimolaire si les réactifs ont le même nombre de mole initial.

* On considère la réaction chimique représentée par l'équation suivante :



Avec : A, B sont les réactifs.

C, D sont les produits.

a, b, c et d sont les coefficients stoechiométriques de l'équation.

* Les réactifs sont en proportions stoechiométriques lorsqu'ils disparaissent totalement à la fin de la

réaction c'est-à-dire : $\frac{n_{(A)initial}}{a} = \frac{n_{(B)initial}}{b}$.

* Les réactifs ne sont pas en proportions stoechiométriques si l'un des réactifs disparaît totalement à la fin de la réaction, il est appelé réactif limitant (en défaut) alors que l'autre est appelé réactif en excès

c'est-à-dire : $\frac{n_{(A)initial}}{a} \neq \frac{n_{(B)initial}}{b}$.

- Si $\frac{n_{(A)initial}}{a} > \frac{n_{(B)initial}}{b}$: Alors A est en excès et B est en défaut.

- Si $\frac{n_{(A)initial}}{a} < \frac{n_{(B)initial}}{b}$: Alors B est en excès et A est en défaut.