

LES REACTIONS CHIMIQUES

- Une réaction chimique est une transformation chimique au cours de laquelle des corps disparaissent appelés réactifs et des nouveaux corps apparaissent appelés produits.



- Une réaction chimique est une transformation chimique au cours de laquelle des corps disparaissent appelés réactifs et des nouveaux corps apparaissent appelés produits.

Les caractères d'une réaction chimique:

- amorcée \neq spontanée
- exothermique \neq endothermique
- Lente \neq rapide

Au cours d'une réaction chimique il y a :

- Conservation de la masse.
- 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:



- Les réactifs sont en proportion stoechiométriques lorsqu'ils disparaissent totalement à la fin de la réaction :

$$\frac{n_{(A)_{initial}}}{a} = \frac{n_{(B)_{initial}}}{b}$$

- 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

$$\frac{n_{(A)_{initial}}}{a} \neq \frac{n_{(B)_{initial}}}{b}.$$

- 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.

