

# 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**.

réactifs



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.

