

### Activité 3 :

Au cours d'une transformation chimique, les atomes composant les molécules des réactifs se réarrangent pour former les molécules des produits. Les molécules de réactifs sont donc détruites mais pas leurs atomes, qui sont redistribués pour former les produits. **Il y a donc conservation des atomes. C'est pour cela que la masse est conservée.** Comme disais A. Lavoisier : « Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme ».

Une transformation chimique (ce qui se passe réellement) est modélisée par une **réaction chimique** (la description choisie par les scientifiques) qui ne détaille que l'état initial et l'état final.

L'équation de la réaction est un bilan dans lequel les molécules sont notées avec leur formule chimique.

Par exemple :  $C + O_2 \rightarrow CO_2$



- Une **équation** de réaction **équilibrée** exprime la conservation des atomes : il y a le même nombre d'atomes du côté des réactifs et de celui des produits.
- Dans une équation de réaction équilibrée, on a ajusté le nombre des molécules (réactifs et/ou produits) concernées par la réaction, sans modifier leur formule.

### Activité 3 :

Au cours d'une transformation chimique, les atomes composant les molécules des réactifs se réarrangent pour former les molécules des produits. Les molécules de réactifs sont donc détruites mais pas leurs atomes, qui sont redistribués pour former les produits. **Il y a donc conservation des atomes. C'est pour cela que la masse est conservée.** Comme disais A. Lavoisier : « Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme ».

Une transformation chimique (ce qui se passe réellement) est modélisée par une **réaction chimique** (la description choisie par les scientifiques) qui ne détaille que l'état initial et l'état final.

L'équation de la réaction est un bilan dans lequel les molécules sont notées avec leur formule chimique.

Par exemple :  $C + O_2 \rightarrow CO_2$



- Une **équation** de réaction **équilibrée** exprime la conservation des atomes : il y a le même nombre d'atomes du côté des réactifs et de celui des produits.
- Dans une équation de réaction équilibrée, on a ajusté le nombre des molécules (réactifs et/ou produits) concernées par la réaction, sans modifier leur formule.

### Activité 3 :

Au cours d'une transformation chimique, les atomes composant les molécules des réactifs se réarrangent pour former les molécules des produits. Les molécules de réactifs sont donc détruites mais pas leurs atomes, qui sont redistribués pour former les produits. **Il y a donc conservation des atomes. C'est pour cela que la masse est conservée.** Comme disais A. Lavoisier : « Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme ».

Une transformation chimique (ce qui se passe réellement) est modélisée par une **réaction chimique** (la description choisie par les scientifiques) qui ne détaille que l'état initial et l'état final.

L'équation de la réaction est un bilan dans lequel les molécules sont notées avec leur formule chimique.

Par exemple :  $C + O_2 \rightarrow CO_2$



- Une **équation** de réaction **équilibrée** exprime la conservation des atomes : il y a le même nombre d'atomes du côté des réactifs et de celui des produits.
- Dans une équation de réaction équilibrée, on a ajusté le nombre des molécules (réactifs et/ou produits) concernées par la réaction, sans modifier leur formule.