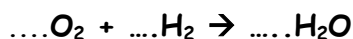


**FICHE METHODE « COMMENT ECRIRE UNE EQUATION DE REACTION CORRECTEMENT ? »**

Etape 1 : Je place les symboles/formules chimiques des réactifs ( $O_2$ ,  $C$ ...) à gauche d'une flèche

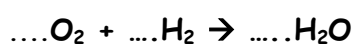


Etape 2 : Je place les symboles/formules chimiques des produits ( $H_2O$ ...) à droite d'une flèche



Etape 3 : J'observe. Je compte le nombre d'atomes de carbone, d'hydrogène et d'oxygène à gauche de la flèche (coté réactifs) et à droite de la flèche (coté produits)

Si c'est le même, l'équation de réaction est ajustée (équilibrée). Si ce n'est pas le cas, je passe à l'étape 4



2\* O

1\* O → Problème avec l'atome d'oxygène

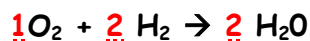
2\* H

2\* H → Pas de problème avec l'atome d'hydrogène

Etape 4 : Je modifie le nombre des molécules avant et après de manière à avoir le même nombre d'atomes avant et après. On dit qu'on ajuste l'équation.

Cela revient à placer des coefficients (chiffres) devant les symboles ou formules des réactifs et des produits.

Exemple :



2\* O

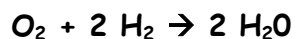
2\* O → Pas de problème avec l'atome d'oxygène

4\* H

4\* H → Pas de problème avec l'atome d'hydrogène

Etape 5 : Je vérifie que la charge est conservée : il doit y avoir autant de charges à gauche et à droite de la flèche

Etape 6 : Je conclus en réécrivant l'équation de réaction ajustée et en l'encadrant avec un stylo de couleur



**Cas particulier : Ecrire le bilan d'une transformation chimique**

Ecrire le bilan général d'une transformation chimique revient à écrire les noms des réactifs à gauche d'une flèche séparés par un signe + et les noms des produits à gauche d'une flèche séparés par un +

Réactifs → Produits

+

→

+