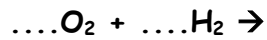
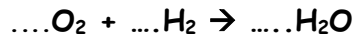


FICHE METHODE « COMMENT ECRIRE UNE EQUATION DE REACTION CORRECTEMENT ?

Étape 1 : Je place les symboles/formules chimiques des réactifs (O₂, C ...) à gauche d'une flèche :

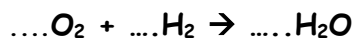


Étape 2 : Je place les symboles/formules chimiques des produits (H₂O...) à droite d'une flèche



Étape 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 → Perte d'un atome d'oxygène

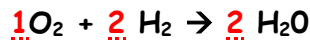
2* H

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

Étape 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

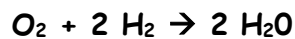
2* O → Pas de problème avec l'atome d'oxygène

4* H

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

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

Étape 6 : Je conclus en réécrivant l'équation de réaction ajustée (en dissimulant le chiffre 1 ou pas) et en l'encadrant avec un stylo de couleur :



Cas particulier : Écrire le bilan d'une transformation chimique

Écrire **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

Nom du réactif 1 + Nom du réactif 2 → Nom du produit 1 + Nom du produit 2