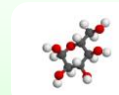


# Ch 4 Transformations chimiques – Activité 3



## Les équations de réaction

**Introduction** : que se passe t-il, au niveau moléculaire lorsqu'on brûle du carbone dans l'air ?

Regardons l'animation suivante :

[http://physiquecollege.free.fr/physique\\_chimie\\_college\\_lycee/quatrieme/chimie/combustion\\_carbone.htm](http://physiquecollege.free.fr/physique_chimie_college_lycee/quatrieme/chimie/combustion_carbone.htm)

Une équation de réaction (ou équation bilan) est une écriture avec des symboles et/ou des formules correspondants aux réactifs et aux produits participants à la réaction. Cette équation doit être équilibrée. Cela signifie que l'on doit avoir le même nombre d'atomes du côté des réactifs et des produits.

[http://physiquecollege.free.fr/physique\\_chimie\\_college\\_lycee/quatrieme/chimie/reactions\\_chimiques.htm](http://physiquecollege.free.fr/physique_chimie_college_lycee/quatrieme/chimie/reactions_chimiques.htm)

### 1- Combustion du carbone

	Réactifs		Produit
Bilan			→
Symbole ou formule			→
Modèles			→

Dans les ..... il y a ..... d'atomes de carbone et d'oxygène que dans les .....  
 On dit que l'équation bilan est .....  
 « Rien ne se ....., rien ne se ....., tout se ..... » *Lavoisier*

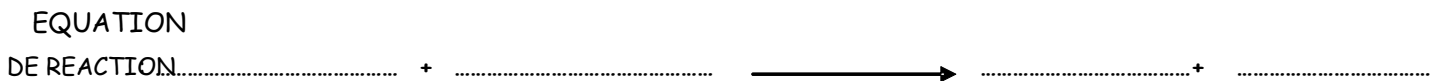
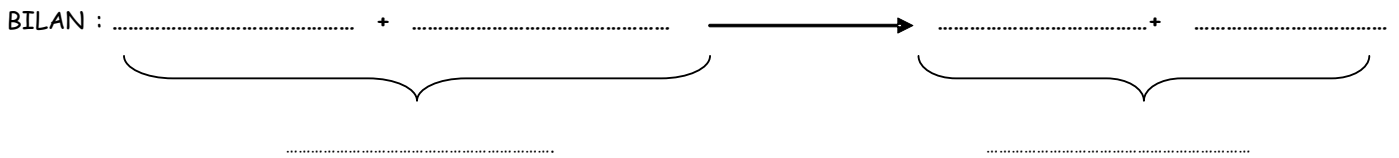
BILAN : ..... + ..... → .....

.....

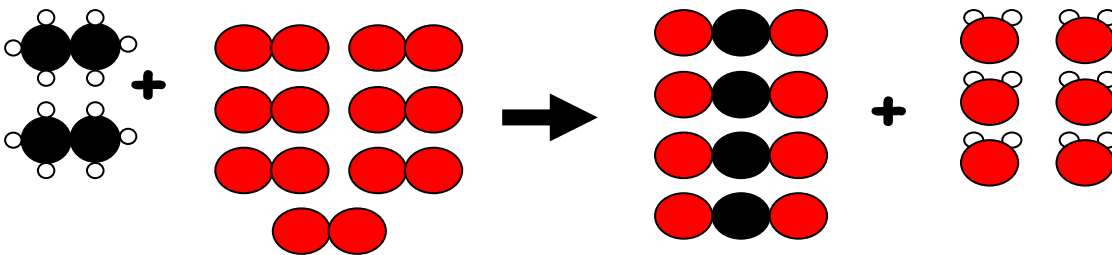
EQUATION ..... + ..... → .....  
 DE REACTION

## 2- Combustion du méthane

	Réactifs		Produits	
Bilan			→	
Symbole ou formule			→	
Modèles			→	



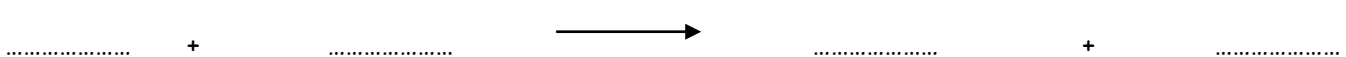
## 3- Une application



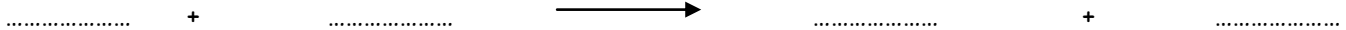
1- formule de chaque molécule



2- nombre de chaque molécule



3- équation de réaction



4- bilan

