

Fiche 3^{ème} : Réaction chimique

www.vecteurbac.fr

Au cours d'une réaction chimique, les atomes des réactifs s'associent différemment pour donner des produits.

Lavoisier : « rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme ».

Attention : Il doit donc y avoir le même nombre de chaque atome dans les réactifs et dans les produits. Il faut toujours vérifier que l'équation est bien équilibrée, c'est-à-dire, qu'il y ait le même nombre de chaque atome dans les réactifs et dans les produits. On est amené, en cas de besoin, à rajouter un nombre devant les formules des molécules pour équilibrer l'équation.

Combustion du carbone			
Bilan	carbone	+	dioxygène → dioxyde de carbone
Equation bilan	C	+	O ₂ → CO ₂
Nombre d'atomes	1 atome de carbone	2 atomes d'oxygène	1 atome de carbone et 2 atomes d'oxygène

Combustion du méthane				
Bilan	méthane	+	dioxygène	→ dioxyde de carbone + eau
Equation bilan	CH ₄	+	2 O ₂	→ CO ₂ + 2 H ₂ O
Nombre d'atomes	1 atome de carbone 4 atomes d'hydrogène	4 atomes d'oxygène	1 atome de carbone et 2 atomes d'oxygène	4 atomes d'hydrogène et 2 atomes d'oxygène

Une réaction chimique est un réaménagement des liaisons entre atomes. Certaines liaisons se brisent, d'autres se créent.