

L'ENERGIE CHIMIQUE

Lorsque 2 atomes s'unissent pour former une molécule, la liaison chimique créée stabilise le système : ceci se traduit par une libération d'énergie.

A l'inverse, pour rompre la liaison qui unit 2 atomes dans une molécule, il faut fournir de l'énergie.

Toute réaction chimique est le résultat de ruptures et/ou de formations de liaisons : selon le bilan global, si la réaction consomme de l'énergie, elle est dite endothermique ; si elle en produit, elle est dite exothermique.

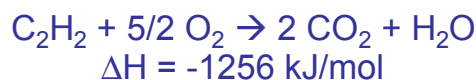
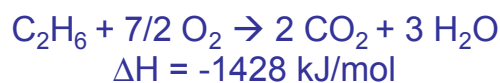
Pour une réaction effectuée à pression constante, la grandeur qui mesure la consommation d'énergie est

la **variation d'enthalpie ΔH**

$\Delta H > 0$ endothermique

$\Delta H < 0$ exothermique

Exemple de réaction exothermique: les flammes



L'exothermicité est plus grande pour la flamme de l'éthane mais elle se dissipe dans plus de moles de produits : la flamme de l'éthane est moins chaude que celle d'acétylène.

Exemple de réaction endothermique

