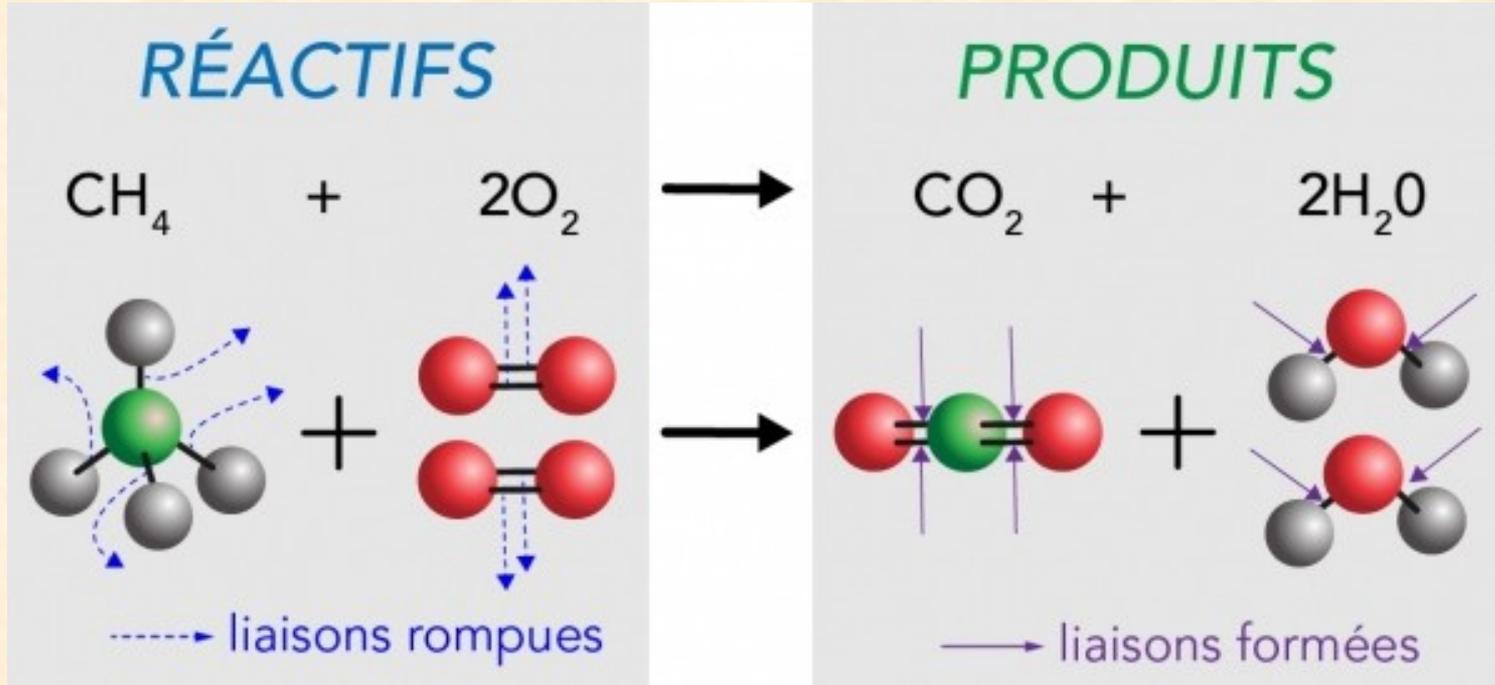


## CH4-4 Énergie et Réaction Chimique

Dans une réaction chimique, des liaisons chimiques dans les molécules des réactifs sont rompues, mais de nouvelles liaisons se forment dans celles des produits.

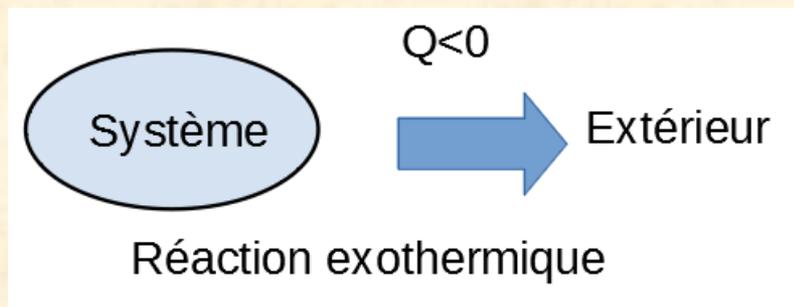
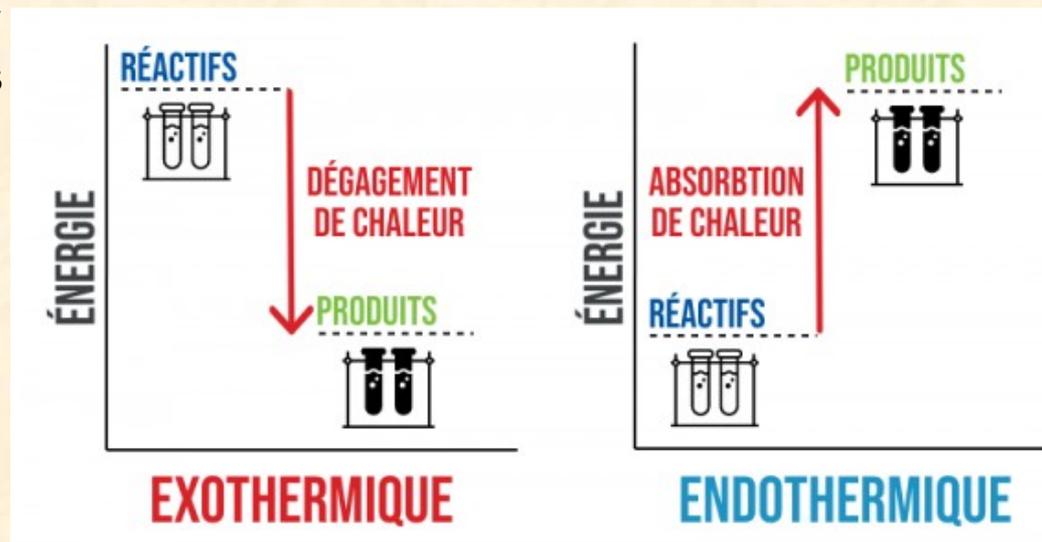


Il faut de l'énergie pour rompre et former des liaisons. Afin de déterminer si une réaction est exothermique ou endothermique, on compare la quantité d'énergie nécessaire pour rompre les liaisons des réactifs et celle dégagée au moment de la formation des liaisons des produits.

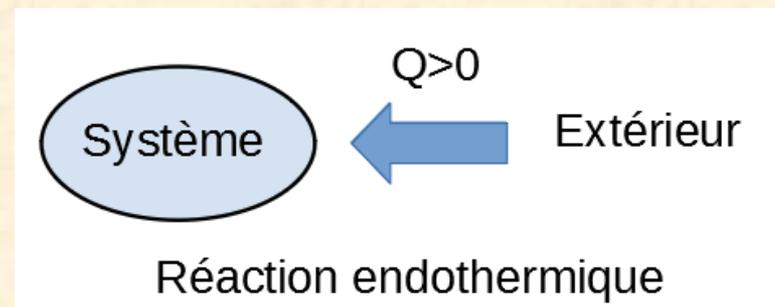
# CH4-4 Énergie et Réaction Chimique

Si la quantité d'énergie dégagée par la formation des liaisons des réactifs est supérieure, il s'agit d'une réaction **exothermique**.

Si la quantité d'énergie nécessaire à la rupture des liaisons des produits est supérieure, il s'agit d'une réaction **endothermique**.



**$Q < 0$**  : L'énergie est perdue par le système. Le milieu extérieur se réchauffe.



**$Q > 0$**  : Le système puise de l'énergie à l'extérieur. Le milieu extérieur se refroidit.