

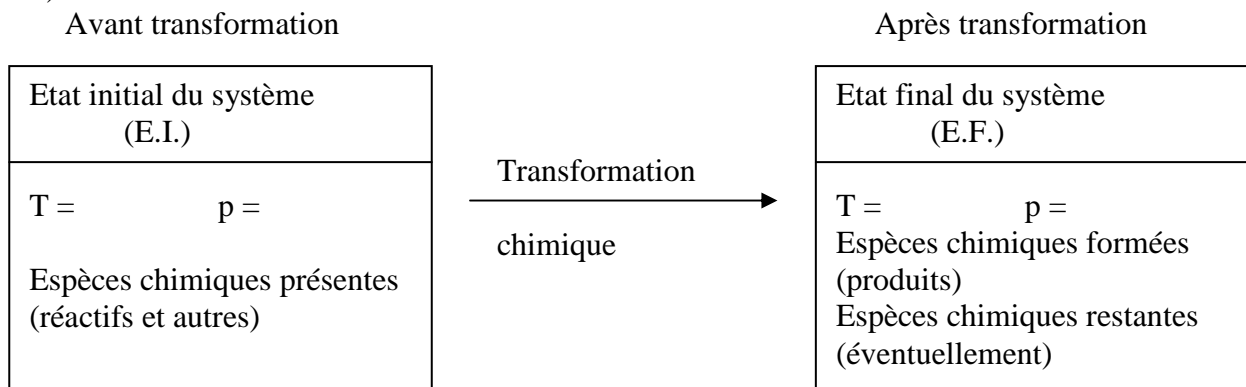
LA REACTION CHIMIQUE

I- Généralités :

1°) Système chimique :

C'est un ensemble d'espèces chimiques caractérisées par leur nom, leur formule, leur état physique (solide (s), liquide (l) et gazeux (g)), leur quantité de matière et les grandeurs physiques (température (T) et pression (p)).

2°) Transformation chimique : Lors d'une transformation chimique, il y a évolution au cours du temps du système chimique entre un état initial (avant la transformation) et un état final (quand la transformation est terminée) : des espèces chimiques peuvent disparaître (ce sont les **réactifs**) et d'autres apparaître (ce sont les **produits**).



3°) Réaction chimique :

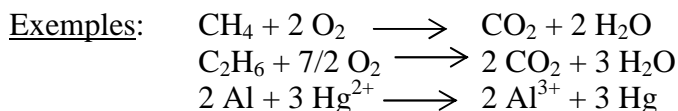
La transformation chimique limitée aux réactifs et aux produits s'appelle **réaction chimique**.



4°) Equation chimique : Une réaction chimique est décrite par une équation telle que :



Remarques : * Lors d'une réaction chimique, il y a conservation des éléments et conservation des charges électriques ; pour cela, on place devant chaque formule des nombres appelés « nombres stœchiométriques » : cette opération s'appelle « ajuster les nombres stœchiométriques » ou « équilibrer l'équation chimique ».
* Ces nombres stœchiométriques indiquent, en moles, les proportions dans lesquelles les réactifs disparaissent et les produits se forment.



II- Quelques transformations chimiques : voir TPchim19.

III- Effets thermiques d'une transformation : voir activité