

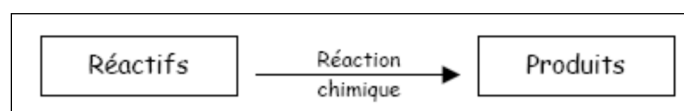
D'une espèce à l'autre, la transformation chimique

I – Modélisation des transformations chimiques :

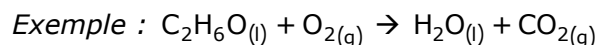
- ❖ **Une transformation chimique est le passage d'un système chimique (échantillon de matière) d'un état initial à un état final.**
- ❖ **Réactif** : espèce chimique dont la quantité de matière diminue lors d'une transformation chimique.
- ❖ **Produit** : espèce chimique dont la quantité de matière augmente lors d'une transformation chimique.
- ❖ Une transformation chimique peut s'accompagner d'une élévation (exothermie) ou d'une diminution de température (endothermie).

II - La réaction chimique :

- ❖ Le passage des réactifs aux produits est le résultat d'une réaction chimique.

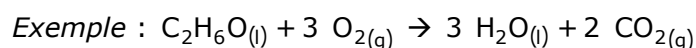


- ❖ On écrit une réaction chimique à l'aide de son équation.



- ❖ Les nombres stœchiométriques sont des nombres placés devant la formule de chaque espèce chimique mise en jeu, ajustés pour traduire :

- ✓ La conservation des éléments.
- ✓ La conservation des charges électriques.



- ❖ **Le réactif limitant est le réactif entièrement consommé au cours de la réaction : il est responsable de l'arrêt de la réaction.**
- ❖ Plus la masse du réactif limitant est élevée, plus la variation de température observée sera importante.