



**Transformation chimique**

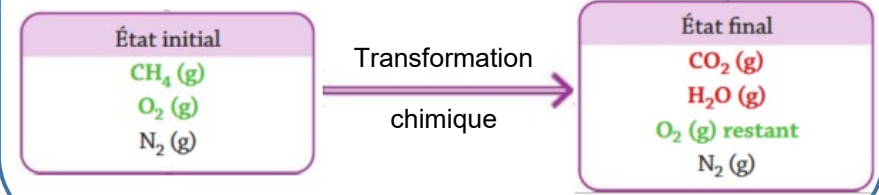
**Qu'est-ce que le réactif limitant ?**

Réactif totalement consommé à la fin de la transformation chimique, il limite la transformation chimique

**Qu'est ce qu'une transformation chimique ?**

Passage d'un état initial à un état final avec formation de nouvelles espèces chimiques.

Ex : combustion du méthane



**Comment déterminer le réactif limitant ?**

Calculer pour chaque réactif le rapport :

$$X_{\max} = \frac{n_{\text{initiale}}}{\text{nombre stoechiométrique}}$$

Si les résultats sont égaux :  
réaction dans les proportions stoechiométriques tous les réactifs entièrement consommés

Si les résultats sont différents :  
- plus petite valeur : réactif limitant  
- les autres : réactifs en excès

Exemple :

$$\frac{n_0(\text{Mg})}{1} = \frac{n_0(\text{H}^+)}{2}$$

**Comment écrire l'équation d'une réaction ?**

