



La matière

leçon n:5

Notion de réaction chimique

3 APIC

Semestre I



I - Notion de réaction chimique

1- La combustion de méthane dans l'air

a - Expérience

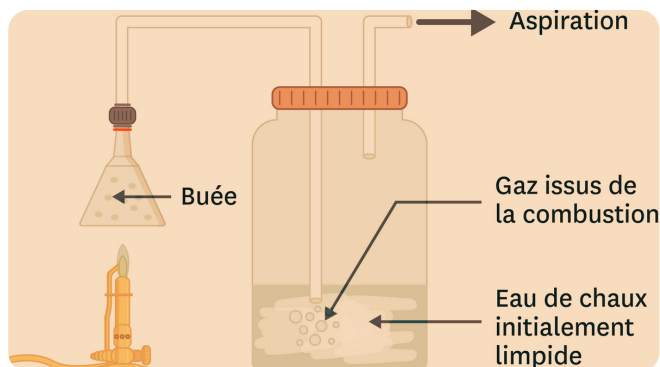
On réalise la combustion de méthane dans l'air, l'entonnoir est placé au-dessous de la flamme bleue

b - Observation

- On constate de la buée sur les parois de l'entonnoir.
- On constate que l'eau de chaux se trouble dans le flacon.
- Après un certain temps, il disparaît de méthane et la combustion s'arrête.



PROF
ELZAAR



Conclusion

👉 La combustion de méthane dans l'air est une **transformation chimique** au cours de laquelle, il disparaît le méthane et le dioxygène et il apparaît deux nouveaux corps : l'eau et le dioxyde de carbone. Cette transformation chimique s'appelle une **réaction chimique**.

✅ La combustion de méthane dans l'air s'arrête lorsque le méthane se consomme.

✅ On peut exprimer le bilan de cette réaction chimique par l'écriture suivante :



Définition de la réaction chimique

La réaction chimique est une transformation au cours de laquelle, des corps disparaissent appelés **réactifs** et des corps apparaissent appelés **produits**.

2 - Quelques exemples des réactions chimiques

Exemple 1 : Réaction entre le fer et le soufre



Exemple 2 : Combustion du fer dans le dioxygène



Exemple 3 : Combustion du soufre dans le dioxygène



PROF
ELZAAR

II - Transformation physique et transformation chimique

1 - Expérience

On place dans un récipient, des tronçons de glace d'eau sortis d'un congélateur.

PROF ELZAAR

2 - Observation

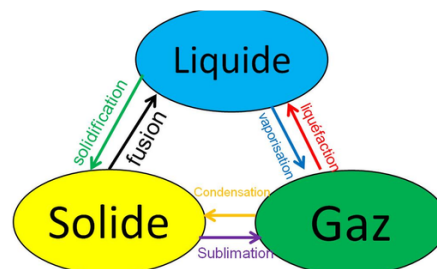
- Durant la fusion de la glace, L'eau passe de l'état physique solide à l'état physique liquide : Cette transformation s'appelle une transformation physique.
- La fusion est le passage de l'état physique solide à l'état physique liquide.

Conclusion

- ✓ Lors d'une **transformation chimique**, des corps se consomment appelés réactifs pour donner d'autres corps appelés produits
- ✓ Lors d'une **transformation physique**, un corps change d'état physique. Les particules constituant ce corps ne sont pas modifiées.

Remarque :

Lorsqu'un corps passe d'un état physique à un autre, on dit qu'il y a changement d'état : ce sont des **transformations physiques**



PROF ELZAAR

