

La Combustion

Définition :

Un **combustible** mis en présence d'un **comburant** en rapport avec une **énergie d'activation** provoque l'éclosion d'un foyer d'incendie.

Le triangle du feu :

Pour que le feu se déclare **ces trois éléments doivent être réunis** : on appelle cela le triangle du feu.

1- Le combustible

C'est le matériau qui va fournir la matière première en alimentant la combustion.

Il peut être :

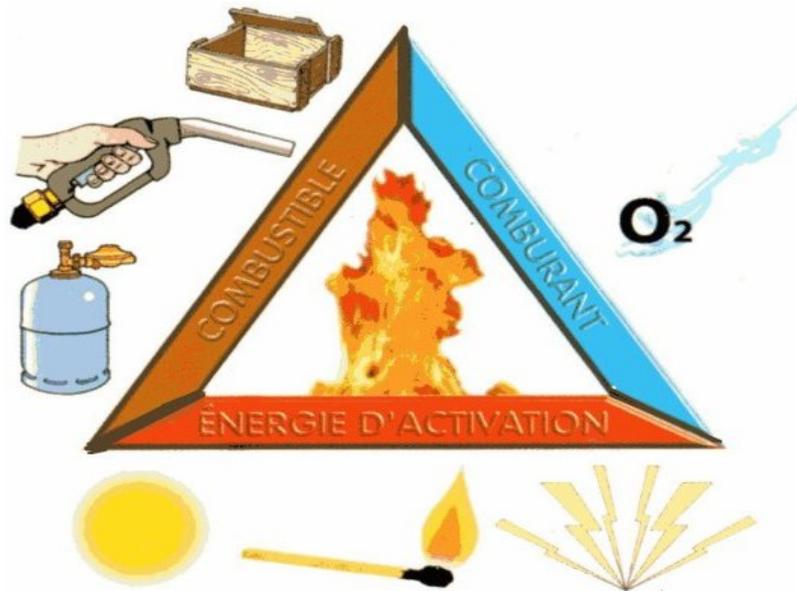
- **Solide** : (bois, papier, tissus...)
- **Liquide** : (hydrocarbures...)
- **Gazeux** : (gaz naturel, butane...)

2- Le Comburant

C'est l'oxygène contenu dans l'air qui va permettre à la flamme de se développer.

3- L'énergie d'activation

C'est la source de chaleur qui fait démarrer la combustion :
flammes, électricité, étincelles, chaleur, combustions spontanées, échauffement, frottements mécaniques...



Les types de combustion :

La combustion lente :

C'est une oxydation sans émission de lumière (par exemple : la rouille ou la combustion dans les décharges d'ordures ménagères).

La combustion vive :

Le mélange gazeux (provenant de l'oxygène de l'air et de la distillation du combustible sous l'effet de la chaleur) est dans les proportions idéales. La combustion se manifeste par une émission de lumière et de chaleur.

La combustion très vive :

Le feu se développe violemment en produisant beaucoup de chaleur et avec pression. C'est la déflagration.

La combustion instantanée :

C'est la combustion immédiate d'un corps, avec une grande vitesse de propagation (supérieure à la vitesse du son) et une très forte pression. C'est l'explosion.

Les classes de feux :

Les feux sont répertoriés dans cinq classes.

CLASSE A

Feux de matériaux solides dont la combustion forme des braises



Bois, papier, tissu, carton, PVC, etc.

CLASSE B

Feux de liquides ou solides liquéfiables



Essence, pétrole, huiles, solvants, alcools, peintures, polystyrène, etc.

CLASSE C

Feux de gaz



Méthane, butane, propane, gaz de ville, etc.

CLASSE D

Feux de métaux



Aluminium, sodium, potassium, métaux alcalins, etc.

CLASSE F

Feux liés aux auxiliaires de cuisson



Huiles, graisses alimentaires végétales et animales sur les appareils de cuisson.

