Chapitre 2 : combustions et pollution de l'air

Activité 1 : le triangle du feu

Au cours de la formation des jeunes sapeurs-pompiers, il est fait mention d'un triangle particulier : ***le triangle du feu***. Voici ce qu'on peut lire à ce sujet :

Une combustion est une réaction chimique entre ***un combustible*** et ***un comburant***.

Pour déclencher une combustion, il est nécessaire de mettre en présence un corps (*le combustible*), du dioxygène (*le comburant*), et une source de chaleur (***l'énergie d'activation***).
Le triangle du feu représente schématiquement ce phénomène. Les trois sommets du triangle figurent respectivement le *combustible* (toutes les matières à l'état solide, liquide ou gazeux qui ont la propriété de pouvoir brûler ou de se consumer, par exemple le bois, le charbon ou l'essence), le *comburant* (le dioxygène de l'air est le comburant par excellence, il permet d'entretenir la combustion) et *l'énergie d'activation* (énergie nécessaire pour faire « démarrer » la combustion qui peut avoir des origines diverses : chaleur, radiations, frottements, pression, court-circuit électrique, étincelle…).

La prévention contre l'incendie exige que ces 3 éléments ne soient jamais réunis, c'est à dire que le triangle du feu n'existe pas. Par exemple les liquides inflammables (alcool, essence …) seront placés dans des récipients fermés loin des sources de chaleur. Si malgré les précautions d'usage un incendie survient, l'extinction consiste à rompre le triangle en ***supprimant l'un des 3 cotés***.

1- Comment appelle-t-on les deux substances nécessaires à toute combustion ? Ces substances sont les ***réactifs de la combustion***.
2- Quels sont les trois éléments à réunir pour obtenir une combustion ?
3- Si un de ces éléments manque, peut-on obtenir une combustion ?
4- Que faut-il faire pour éteindre un feu ?

Chapitre 2 : combustions et pollution de l'air

Activité 1 : le triangle du feu

Au cours de la formation des jeunes sapeurs-pompiers, il est fait mention d'un triangle particulier : ***le triangle du feu***. Voici ce qu'on peut lire à ce sujet :

Une combustion est une réaction chimique entre ***un combustible*** et ***un comburant***.

Pour déclencher une combustion, il est nécessaire de mettre en présence un corps (*le combustible*), du dioxygène (*le comburant*), et une source de chaleur (***l'énergie d'activation***).
Le triangle du feu représente schématiquement ce phénomène. Les trois sommets du triangle figurent respectivement le *combustible* (toutes les matières à l'état solide, liquide ou gazeux qui ont la propriété de pouvoir brûler ou de se consumer, par exemple le bois, le charbon ou l'essence), le *comburant* (le dioxygène de l'air est le comburant par excellence, il permet d'entretenir la combustion) et *l'énergie d'activation* (énergie nécessaire pour faire « démarrer » la combustion qui peut avoir des origines diverses : chaleur, radiations, frottements, pression, court-circuit électrique, étincelle…).

La prévention contre l'incendie exige que ces 3 éléments ne soient jamais réunis, c'est à dire que le triangle du feu n'existe pas. Par exemple les liquides inflammables (alcool, essence …) seront placés dans des récipients fermés loin des sources de chaleur. Si malgré les précautions d'usage un incendie survient, l'extinction consiste à rompre le triangle en ***supprimant l'un des 3 cotés***.

1- Comment appelle-t-on les deux substances nécessaires à toute combustion ? Ces substances sont les ***réactifs de la combustion***.
2- Quels sont les trois éléments à réunir pour obtenir une combustion ?
3- Si un de ces éléments manque, peut-on obtenir une combustion ?
4- Que faut-il faire pour éteindre un feu ?