

Les agents extincteurs

DEFINITION

Les agents extincteurs sont l'ensemble des éléments utilisables par les sapeurs-pompiers pour lutter contre un incendie.

Le rôle d'un agent extincteur est de neutraliser une ou plusieurs parties du triangle du feu, afin de rendre la combustion impossible.



L'EAU

INDICATIONS

L'eau est le principal agent extincteur. Elle peut être utilisée à l'état naturel ou avec un additif permettant d'améliorer son pouvoir extincteur.

Elle agit par refroidissement : l'eau absorbe de grandes quantités de chaleur pour élever sa température et se vaporiser.

Pour information, lorsqu'un litre d'eau se vaporise, il absorbe 540 000 calories.

L'eau est très efficace sur les feux secs (classe A)



L'EAU

PROPRIETES

EAU



EAU + ADDITIF



Les gouttes d'eau avec additif adoptent une forme aplatie, ce qui leur permet de mieux couvrir la surface, et d'agir ainsi par étouffement, en plus que par refroidissement.

De plus, la surface en contact étant plus grande, la quantité d'énergie absorbée est également plus importante.

L'EAU

PRECAUTIONS

L'usage de l'eau nécessite certaines précautions :

- La projection d'eau sur certains feux de métaux ou de produits chimiques peut entraîner des réactions violentes.
- Les écoulements d'eau peuvent atteindre les équipes de secours, chargés d'éléments toxiques ou en contact avec une source électrique.
- Ces écoulements peuvent propager le feu (présence de nappes d'hydrocarbure en suspension sur l'eau).
- De la même manière, ces écoulements peuvent se déverser dans la nature et causer des pollutions.
- Des plaques de verglas peuvent se former l'hiver.

LA MOUSSE

INDICATIONS

La mousse est créée grâce à un mélange entre de l'eau, de l'émulseur, et de l'air.

Elle peut être employée sur des nappes d'hydrocarbures ou des écoulements de liquides inflammables.

Elle agit par étouffement (création d'une couche imperméable sur le feu) et par refroidissement (car constituée essentiellement d'eau)



LA MOUSSE

PROPRIETES

La mousse peut être plus ou moins « compacte », on parle de foisonnement.

- Mousse bas foisonnement :
Employée Pour attaquer des feux à distance, elle résiste bien aux éléments atmosphériques.
- Mousse moyen foisonnement :
Utilisée en tapis préventif sur des feux de nappes liquides
- Mousse haut foisonnement :
Utilisée dans les zones cloisonnées pour étouffer totalement un feu (classe A compris), comme des cales de bateaux, des caves, ...

LA MOUSSE

PRECAUTIONS

Lors de l'utilisation de mousse, et suivant l'usage qui en est fait, il faut au maximum éviter de pénétrer dans le tapis de mousse. Cela peut créer un appel d'air qui réinflammara le foyer.

La mousse est constituée en majorité d'eau, elle est donc conductrice d'électricité.

Enfin, la mousse rend invisible l'évolution d'une nappe de liquide, qui peut se déplacer sous la mousse, et se réinflammer plus loin.



LES POUDRES

Les poudres agissent par étouffement et inhibition.

Selon la poudre utilisée, elle est efficace sur les feux de métaux, et/ou de liquides et solides.

Elles sont particulièrement sur certains types de feux (salle informatique par exemple)

Attention ! Les poudres ne refroidissent pas !



LE GAZ CARBONIQUE

C'est un gaz inerte qui agit par soufflage, étouffement et refroidissement (le gaz sort à -80°C)

Le gaz carbonique n'étant pas conducteur d'électricité, il est particulièrement indiqué pour les feux d'origine électrique.

Attention aux brûlures dues à l'utilisation d'un extincteur à gaz carbonique !



AUTRES AGENTS EXTINCTEURS

Sable sec, ciment, terre, ... peuvent être utilisés pour étouffer un feu de métaux par exemple.

