



REFROIDISSEMENT DES FUMÉES (1/2)

SDIS 63
GMOO
Service
Opérations

Mise à jour
RF/TL
Fiche
OPS 072
Version N° 1
16/04/2020

OBJECTIF

- ▶ Lorsque l'engagement de binôme(s) dans des locaux enfumés est nécessaire pour opérer une recherche de foyer et/ou victime(s), il est impératif de sécuriser l'environnement dans lequel ils vont devoir évoluer.
- ▶ L'objectif des applications d'eau à produire est d'utiliser l'énergie thermique contenue dans la fumée pour convertir l'eau en vapeur et ainsi la refroidir.
La régularité des applications d'eau tout au long de la progression permet aux intervenants de se rapprocher suffisamment du sinistre pour pouvoir ensuite le traiter plus efficacement en utilisant une attaque directe.
- ▶ Le refroidissement des fumées permet de :
 - ➊ diminuer l'impact radiatif sur les intervenants / le mobilier ;
 - ➋ prévenir le déclenchement du Flashover ;
 - ➌ éviter d'atteindre l'auto-inflammation de la fumée ;
 - ➍ stabiliser / rehausser le plafond de fumée ;
 - ➎ sécuriser l'environnement de travail par inertage à la vapeur ;
 - ➏ diminuer la quantité de gaz combustible contenu dans la fumée.

Méthodologie Opérationnelle

Produire un spray d'eau constitué de fines gouttelettes d'eau au sein de la fumée et des gaz chauds. En fonction de la géométrie du volume à traiter, deux types d'impulsions sont réalisables :

- ➊ **les impulsions courtes**
qui s'obtiennent par une manœuvre du robinet de lance en ouverture / fermeture le plus rapide possible, dans un local de proximité.
Cette technique est à privilégier dans des structures de type : locaux d'habitations standards...
- ➋ **les impulsions longues**
consistent en une ouverture rapide du robinet de la lance puis 2 à 5 secondes environ, en une fermeture progressive.
Cette technique est à privilégier dans des structures type magasins, entrepôts...
Elle sera aussi à appliquer lors des passages de portes pour sécuriser l'ambiance derrière la porte.

LIMITE D'UTILISATION DES IMPULSIONS

- ▶ **En situation proche du Flashover**
Si les conditions n'imposent pas un repli, le plafond de fumée est très instable. Dans ce contexte opérationnel, il est fortement déconseillé de faire des impulsions pour tenter de refroidir la fumée.
L'angle de diffusion utilisé lors de ces applications risquerait de produire un effet piston/dispersion.
Le brassage anarchique des couches de fumées qui s'en suivrait pourrait être à l'origine de la mise à feu de la fumée.
La sécurisation d'une ambiance aussi instable peut être obtenue, en générant une quantité assez importante de vapeur dans la couche de fumée afin de l'inertier sans la destratifier. Pour se faire :
 - ➊ passer en jet droit ;
 - ➋ appliquer l'eau sur les parties hautes des parois latérales et sur le plafond en opérant un balayage de droite à gauche assez progressivement.
L'effet mécanique de l'eau n'ayant pas d'intérêt, il est nécessaire de n'ouvrir que partiellement le robinet de lance.

AUTRES FICHES A CONSULTER

► FAO :

- RENS 50, 51 et 52
- OPS 66, 67, 68, 69, 70 et 71

► Autre :

- GDO interventions sur les feux de structures
DGSCGC/DSP/SDDRH/BDFE/NP du 16 mai 2018
- GTO établissements et techniques d'extinction
DGSCGC/DSP/SDDRH/BDFE/NP du 29 aout 2018

MEMENTO



**N'oubliez pas ! Vous ne devez pas évoluer sous des Rollovers car c'est le signe d'un Flashover imminent.
Reillez-vous !!!**

Rédacteur	Relecture	Date	Validation DDSIS
		12/08/2020	