

FTO 3 INC : L'extinction directe



Références

Source GTO ETEX-STR-TDE2 ; p89

Matériels

		Matériel							
Personnel		ARI	Lampe	Radio	Lance	Tuyaux diamètre 45	Outil de forçement	Commande	Caméra thermique
Chef d'agrès				1			1		
BAT	Chef	1	1	1	1	1			1*
	Équipier	1	1			2		1	

*Si CDG présent sur les lieux

Objectif

L'extinction directe concerne toutes les applications dont l'objectif est de placer de l'eau directement sur les surfaces combustibles et ce, que l'eau soit projetée sur le combustible directement ou indirectement (par ricochet au plafond par exemple). Le mode extincteur mis en avant par cette technique est donc le refroidissement des surfaces combustible.

Les applications sont opérées sur des tactiques offensives. Elles doivent être « **massives** » et précises. La plupart du temps, dans un volume, le jet utilisé sera étroit afin de concentrer le flux d'eau. L'eau ainsi projetée s'étalera à l'impact sur la surface et s'écoulera pour capter de l'énergie du combustible.

Technique opérationnelle

Ces applications sont à mettre en œuvre lorsque l'eau peut-être directement déposée sur les surfaces combustibles. En attaque intérieure, le jet droit est à privilégier pour maintenir une ambiance thermique la plus

tenable possible. En configuration extérieure, le jet droit permettra de gagner en portée (cas du rayonnement important par exemple) ou en efficacité en utilisant un jet diffusé (possibilité d'approcher le foyer).

Le Penciling (application d'eau très ponctuelle) :

Cette application permet de déposer un paquet d'eau (petite quantité) sur une surface en feu. L'ouverture de lance sera partielle et courte (ouverture / fermeture du robinet de lance) avec un **angle de jet étroit (jet plein)** avec **un débit de 100 L/Min à 300 L/Min** en fonction de l'intensité du sinistre.

Au moment où le jet d'eau atteint le foyer, la lance est refermée.

Répétez la technique du pencilling jusqu'à ce que les flammes soient abattues.

AVANTAGE :

- Permet d'atteindre le foyer à distance.
- Précision du jet droit.
- Grosses gouttes compactes traversant le flux thermique limitant la production de vapeur.

Le Painting (le badigeonnage) :

C'est une technique utilisée pour l'extinction du foyer et des foyers résiduels. Il permet de déposer sur une surface plus ou moins importante en feu une masse d'eau pouvant être situées à plusieurs mètres de l'opérateur de lance en maintenant la situation sécuritaire et en limitant la destratification du plafond de fumée.

Pour cela, la lance est réglée **en jet plein**. Elle sera ouverte partiellement **un débit de 100 L/Min à 300 L/Min** en effectuant un balayage sur la base des flammes. De grosses gouttelettes d'eau seront ainsi formées et vont, à l'impact, augmenter la surface de contact et ruisseler sur le combustible ce qui fera baisser sa température.

- Lors de la phase de progression il est également utilisé pour stopper la pyrolyse des matériaux environnant, en effectuant une ouverture partielle, limitant ainsi l'ajout supplémentaire de gaz inflammable dans le volume.
- Parfois utilisé pour les passages de porte de manière à inerte l'encadrement et augmenter la résistance mécanique de l'ensemble.

Précaution d'utilisation :

L'application du painting est plus délicate avec une DMRS du fait du maintien d'une pression minimum au déflecteur.



L'application peut avoir par exemple : une série de zig zag partant du haut d'une surface jusqu'en bas, un balayage (sweep) de droite à gauche ou de gauche à droite, etc.... De façon à casser l'effet mécanique du jet droit, le robinet de lance doit être ouvert partiellement, de façon à ce que l'eau projeté soit « déposée » sur les surfaces en feu.

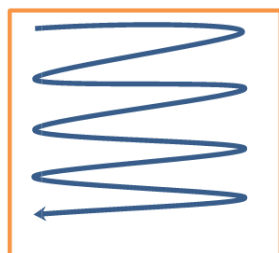


Illustration n° 1 : Zig zag

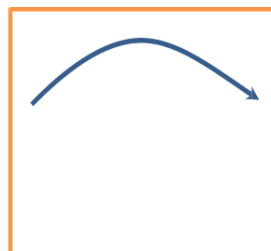
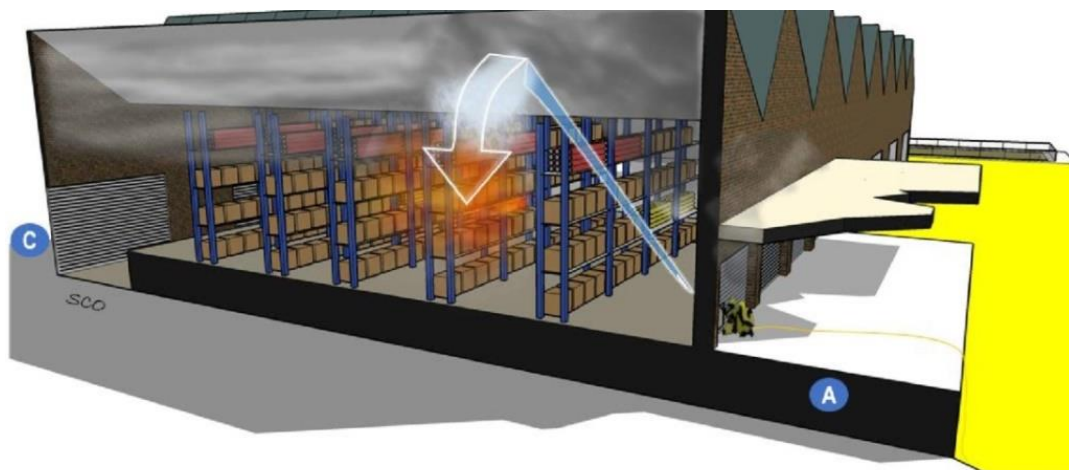


Illustration n° 2 : Balayage (Sweep)

Le ricochet :

Il s'agit d'une application d'eau qui utilise le plafond pour modifier l'angle d'application du jet, lorsque des surfaces combustibles ne peuvent pas être atteintes par une application directe. La paroi dans ce cas joue le rôle d'impacteur du jet étroit, mais le but est bien de placer de l'eau sur la surface combustible pour le refroidir. C'est en cela que l'extinction est directe.

Dans ce cas, le robinet de lance devra être complètement ouvert afin que **le jet étroit** puisse impacter le plafond et se rediriger sur les surfaces combustibles masquées et avec **un débit adapté en fonction de l'intensité du foyer à traiter**.




Cette technique permet d'atteindre la surface en feu à distance, protégeant ainsi le binôme du rayonnement, mais aussi du risque d'effondrement de la structure. Il convient de respecter quelques principes de mise en œuvre :

- veiller à limiter les dégâts d'eaux dans la mesure du possible. Si l'application n'est pas efficace, changer de point d'attaque afin de pouvoir atteindre l'objectif.
- veiller à ne pas mettre en suspension des braises pouvant mettre à feu de la fumée présente dans le local traité.
- limiter les temps d'application de façon à contrôler l'efficacité de l'action.

Le ricochet, peut être utilisé depuis l'extérieur du bâtiment. Dans ce cas, il s'agit d'une attaque d'atténuation (voir fiche FTO 9 INC)

Risques et contraintes

Chaque lance que ce soit des DMR ou DMRS, d'une marque à l'autre, ont des particularités différentes et doivent faire l'objet de manipulations assidues de la part des porteurs afin que chacun s'approprie les techniques ci-dessus.

	REFERENTIEL TECHNIQUE FORMATION INCENDIE	Création : Mars 2020
	Fiche Technique Opérationnelle INC	Mise à jour : 05/07/2021

Mises à jour

Le 05/07/2021 :

- Remplacement de la traduction du « Penciling : crayonnage » par « **Penciling : application d'eau très ponctuelle** », et ce pour éviter l'amalgame avec la technique de crayonnage en attaque massive.