 DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ CIVILE ET DE LA GESTION DES CRISES	<div> Guide de techniques opérationnelles <i>Etablissements et techniques d'extinction</i> </div> <div> L'extinction directe </div>	ETEX-STR-TDE-2
--	---	-----------------------

1. Objectifs

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 ricochets 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.

2. Applications directes

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).

2.1. Le badigeonnage (painting)

Cette application d'eau permet de déposer sur une surface plus ou moins importante en feu une masse d'eau sans créer de déstratification du plafond de fumée. L'objectif ici, est d'atteindre des surfaces combustibles pouvant être situées à plusieurs mètres de l'opérateur de lance tout en conservant un plafond de fumée stable. L'eau une fois la surface atteinte va, à l'impact, augmenter sa surface de contact et ruisseler sur le combustible.

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.

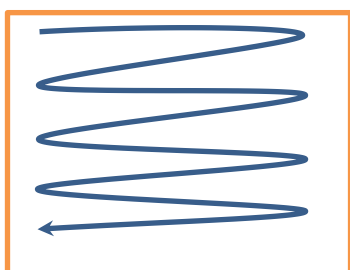


Illustration n°1 : Zig zag

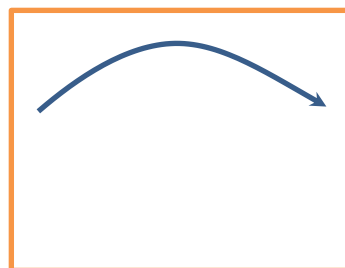


Illustration n°2 : Balayage (Sweep)

2.2. L'application d'eau très ponctuelle (penciling)

Cette application permet de déposer un paquet d'eau sur une surface relativement petite et ciblée. L'ouverture de lance sera partielle et courte (ouverture / fermeture du robinet de lance) avec un angle de jet étroit. Le mécanisme de diffusion de la lance n'étant pas optimisé, l'eau ainsi propulsée reste en grosses gouttes.



Illustration n°3 : application ponctuelle (penciling). Crédit photo@SDIS 57

Sur cette photo, nous pouvons observer la création de grosses gouttes d'eau plus denses qui retombent rapidement vers le sol.

3. Applications ricochets

3.1. 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 de 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 et afin que le jet étroit puisse impacter le plafond et se rediriger sur les surfaces combustibles masquées.

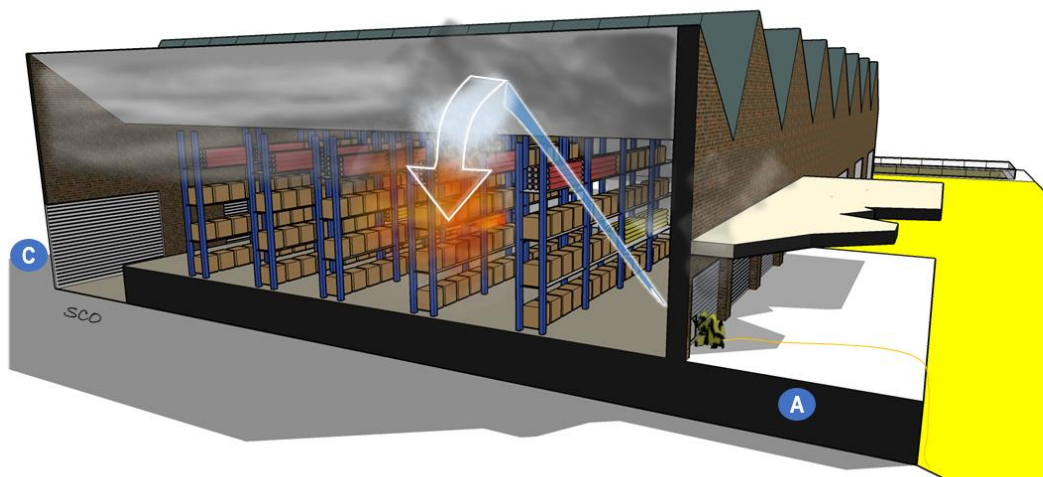


Illustration n°4 : application par ricochet à faire de l'intérieur, depuis une porte

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 traiter ;
- 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 (cf. fiche ETEX-STR-TDE-8).