

Guide de techniques opérationnelles Etablissements et techniques d'extinction

Feu soumis aux effets du vent

et effet chalumeau

ETEX-STR-TDE-7

1. Objectif

Si la gestion des effets du vent est bien intégrée sur le terrain des opérations feux d'espaces naturels, elle est moins évidente sur les interventions feux de structure alors qu'elle a été à l'origine de nombreux accidents graves.

2. Principe opérationnel

Le vent crée une surpression sur la façade exposée et une dépression sur les faces non exposées. Le différentiel de pression permet une circulation de l'air à l'intérieur des différents volumes du bâtiment si un cheminement est possible entre la face exposée à l'une des autres faces. Si une telle veine d'air passe par le foyer, non seulement les gaz de combustion suivront cette veine d'air avec une vitesse qui peut être élevée, mais la sur-ventilation du foyer accroitra notablement la puissance de celui-ci et la production de gaz chauds qui en résulte.

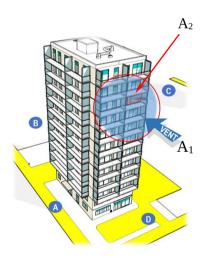


Illustration n°1 : Rappel du principe d'action du vent sur le feu (A1 : sens du vent ; A2 : fenêtre ouverte)

Il convient donc de:

- lire le cheminement probable de l'air et par conséquent des fumées ;
- gérer au mieux les ouvrants pour canaliser le flux ;
- éviter au maximum de se trouver exposé au flux généré ;
- attaquer le feu avec le vent dans le dos.

ETEX-STR-TDR 7	Crée le 29 août 2018	Modifié le :
----------------	----------------------	--------------

3. Quelques possibilités

- l'attaque d'atténuation (Cf. fiche ETEX-STR-TDE-8) si l'ouvrant est à portée de lance ;
- l'attaque menée depuis une pièce située sur la même face exposée au vent afin de diminuer au mieux l'impact de ces effets sera à privilégier dans la mesure du possible ;
- la mise en place de système de rideau occultant (stoppeur de vent) à venir placé devant les ouvrants pour contrôler l'effet du vent.



Illustration n°6: Utilisation d'un « stoppeur de vent »

En tout état de cause, il est important de former tous les intervenants aux techniques de repli sous protection d'écran hydraulique afin de limiter les conséquences de l'effet chalumeau.