



# RETOUR D'EXPÉRIENCE

RETEX : INC/PEX N°01

## FEU DE STRUCTURES – PHÉNOMÈNE THERMIQUE

### Contexte opérationnel :

Feu d'un local désaffecté de 50 m<sup>2</sup>.  
 Risque de propagation à une salle des fêtes et à des VL.  
 Vent sur zone avec fumée foncée et épaisse.  
 Habitation et végétation à proximité.  
 Défaillance de la DECI – le PEI le plus proche n'était pas alimenté.  
 Desserte limitée à 1 seule voie.  
 Accès et espaces restreints.  
 Stabilité au feu d'une structure de conception préfabriquée (poutres bois, murs agglomérés, habillage en lambris et toiture en éverites, fibrociment).

### Moyens au départ :

- 1<sup>er</sup> temps : FPT
- 2<sup>ème</sup> temps : FPT(2) – EPS – CCFS-13 – VLCC
- 3<sup>ème</sup> temps : EPS(2) – VSAV – RESARI – SOUSAN – VLCC

**Situation à l'arrivée SLL :** Feu d'un bâtiment désaffecté d'une surface de 70 m<sup>2</sup> et de 2 VL totalement embrasés.

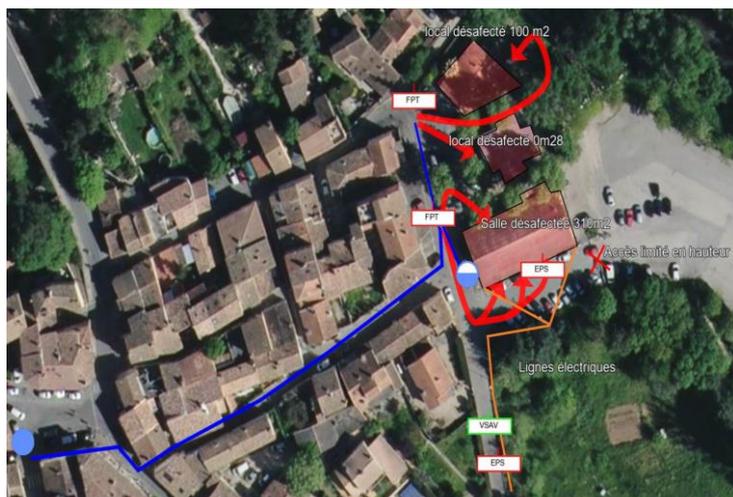
Début de propagation à un autre local désaffecté situé à 3 mètres du premier.

### Problématiques opérationnelles :

Propagation lente et dissimulée à différentes structures avec présence de fumées claires de pyrolyse.

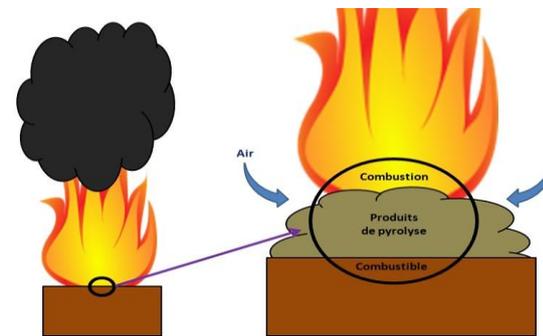
Evolution rapide de la situation avec dégagement de fumées foncées de combustion.

Embrassement complet et instantané de la 2<sup>ème</sup> structure d'une surface de 310 m<sup>2</sup> avec posture délicate pour l'EPS et son personnel.



### Culture professionnelle relative aux phénomènes thermiques

- Lecture du feu : prise en compte des fumées et de leur évolution (couleur – opacité – densité – vitesse de propagation)
- La sur-ventilation des locaux peut entraîner un phénomène très rapide d'inflammation généralisée
- La sous-ventilation d'une structure peut engendrer une accumulation de gaz de combustion avec risque d'explosion
- Vigilance sur l'engagement du personnel au sein de ce type de structure.
- Éviter de mettre en station les échelles sous le vent, notamment lorsque le vent est fort et établi.



### Doc opérationnelle :



### Informations opérationnelles :

Les produits de pyrolyse sont engendrés dans différentes situations telles qu'un feu couvant ou un feu sous-ventilé. Ces éléments sont le passage à l'état gazeux des combustibles solides : il convient donc de faire l'analogie avec la situation opérationnelle d'une fuite de gaz. Tout comme dans cette situation, la stratégie opérationnelle consiste donc à mettre en place un périmètre de sécurité, à engager un minimum de personnel et à agir sur la source.

L'un des indicateurs des produits de pyrolyse réside dans le fait qu'ils sont de couleur claire. Attention cependant : l'inverse n'est pas vrai ! Des fumées claires ne sont pas forcément synonyme de pyrolyse. La prise des indicateurs (couleurs, densité, vitesse) devra alors être associée à une analyse de la situation afin d'orienter le choix tactique.

[Guide de doctrine opérationnelle - incendies de structures - 2018-V2.](#)

« Compréhension du système feu » : collection pompier/sécurité civile : Nicolas STRUSKI Editions du papyrus