



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

UV J.S.P. 1

Module : INC



Version 3



MARCHE GENERALE DES OPERATIONS

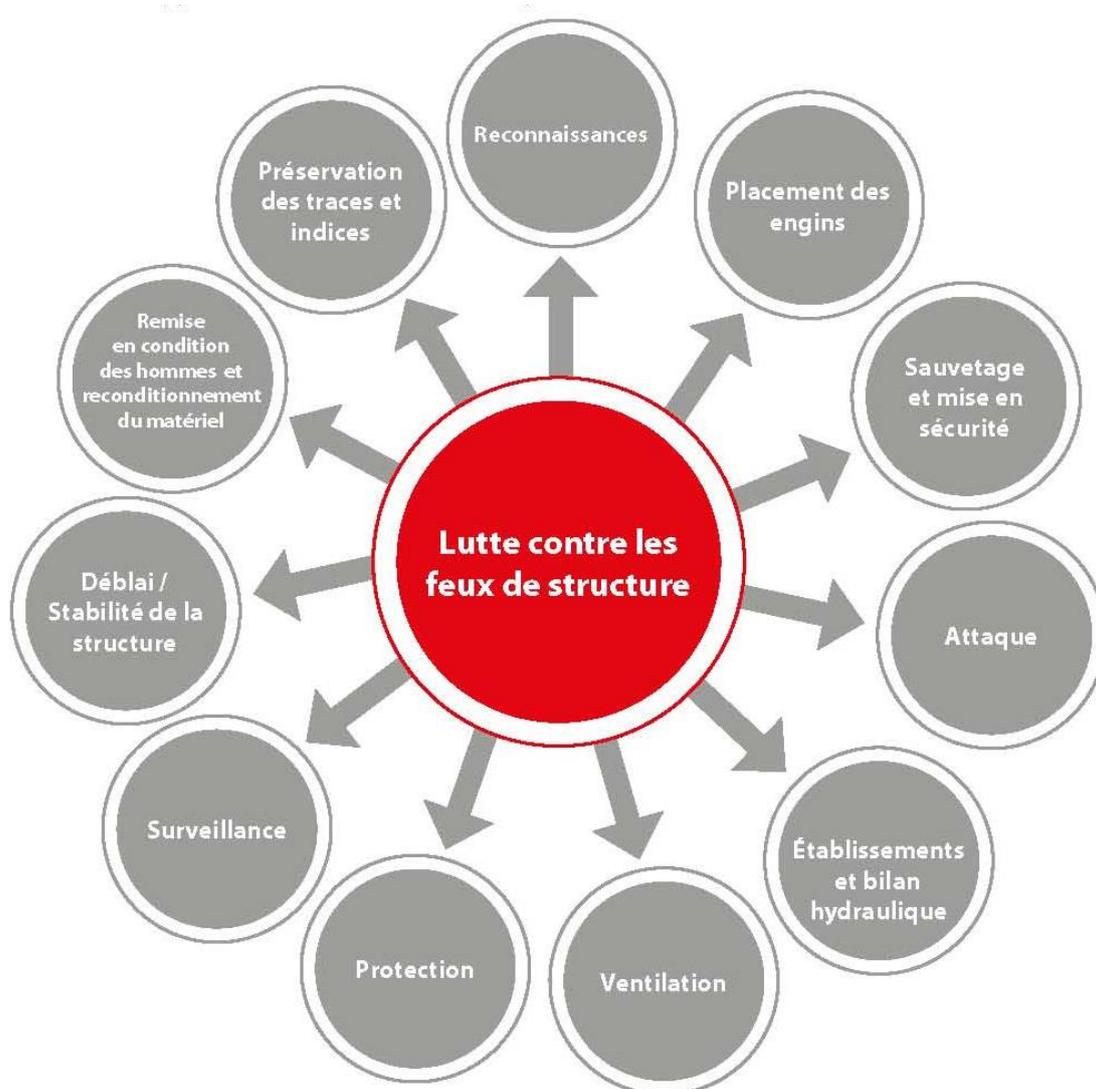
Trop souvent considérée comme l'enchaînement chronologique de différentes actions, la marche générale des opérations de lutte contre l'incendie correspond en fait à l'approche que doivent avoir les équipes d'intervenants et en particulier le commandant des opérations de secours.

L'efficacité sur une opération de secours repose sur la coordination la plus efficace possible des différentes actions à mener, dans l'objectif de revenir à un état le plus proche de la situation normale au sens sociétal du terme.

Les méthodes et outils décrits ci-après, sont la partie visible de la doctrine de lutte. Leurs choix dépendent de ce qui est recherché par le commandant des opérations de secours.

De ces opérations dépendent le bon déroulement et la réussite de l'intervention.

La Marche Générale des Opérations (MGO) comprend :





I. PLACEMENT DES ENGINS :

Sauf ordre contraire le FPT dépasse l'adresse (le sinistre) pour raisons de sécurité et pour laisser l'emplacement libre à l'échelle (EPS, EPC etc.).

Par rapport au contexte opérationnel, les engins se positionneront en fonctions des missions (FPTL pour attaque/ FPTGP pour alimentation, etc.).

En milieu rural, le 2^{ème} engin pompe se positionne à l'hydrant.

Dans certaines circonstances, il est judicieux que le 1^{er} engin pompe se positionne à l'hydrant.

II. RECONNAISSANCE :

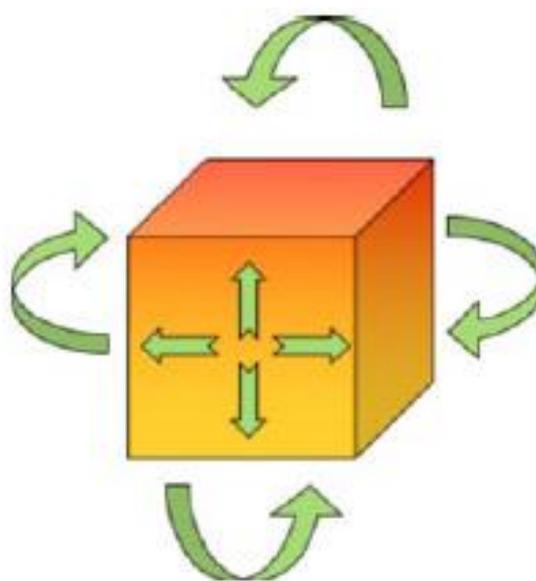
A l'arrivée sur les lieux de l'intervention, le chef d'agrès effectue une reconnaissance et/ ou charge un ou plusieurs binômes équipés de son matériel de base, le personnel non engagé restant à l'engin.

La reconnaissance consiste à explorer les locaux exposés aux flammes ou à la fumée, pour repérer :

- L'environnement,
- Les dimensions, l'accès au bâtiment,
- Le type d'établissement,
- Les risques particuliers,
- L'effectif et la localisation des victimes,
- Le type de construction,
- La localisation du foyer, son étendue, sa nature.



Faire le tour du feu : ►



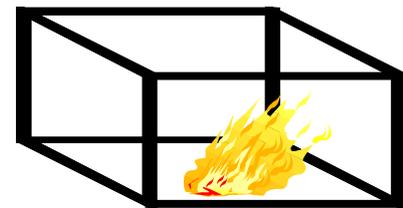


ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

La reconnaissance permet au chef d'agrès, de définir une idée de manœuvre et :

- D'effectuer les sauvetages dans les plus brefs délais.
- De définir les points d'attaque.
- D'effectuer les réactions immédiates,
- De définir ce qui brûle.
- De définir les cheminements.
- De définir l'étendue du sinistre.
- De définir le risque de propagation (horizontale ou verticale).
- De définir et préciser les moyens à mettre en œuvre.

LA RECONNAISSANCE EST UNE PHASE MAJEURE DE L'OPERATION, ELLE DURE DE L'ARRIVEE DES SECOURS JUSQU'À LEUR DEPART.



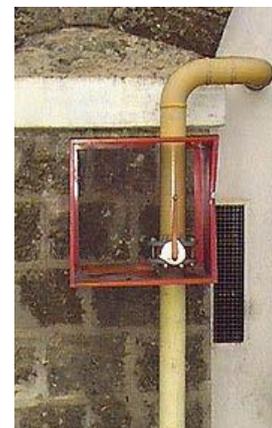
Réactions immédiates :



Dans le cadre de réactions immédiates, le chef d'agrès commandera de barrer le gaz, couper l'électricité, fermer une vanne police.

Exemple : Le gaz doit être neutralisé en règle absolue !

- Soit sur la rue pour l'ensemble du bâtiment,
- Soit en étage pour les locaux concernés.





Basse Pression



Moyenne Pression



III. SAUVETAGE ET MISE EN SÉCURITÉ :

Lors d'une opération de sauvetage, le facteur temps est capital. Les actions à mener sont décidées et effectuées rapidement, après une analyse brève et précise de la situation, des moyens nécessaires et des risques encourus.

Cette prise de risque, évaluée par le COS, ne doit jamais faire oublier que la réalisation d'un sauvetage n'exclue pas le respect des règles minimales de sécurité pour le sapeur-pompier ni la prise de précautions élémentaires envers la personne secourue.

Le COS a toute latitude d'employer aux sauvetages et aux mises en sécurité le personnel qu'il juge nécessaire et compétent.

L'opération de sauvetage s'accompagne souvent d'une **action d'aide psychologique** visant à rassurer au geste et à la voix la personne en danger et lui permettre d'attendre que les secours parviennent jusqu'à elle.

Les sauvetages et les mises en sécurité peuvent être menés concomitamment au cours d'une même intervention.

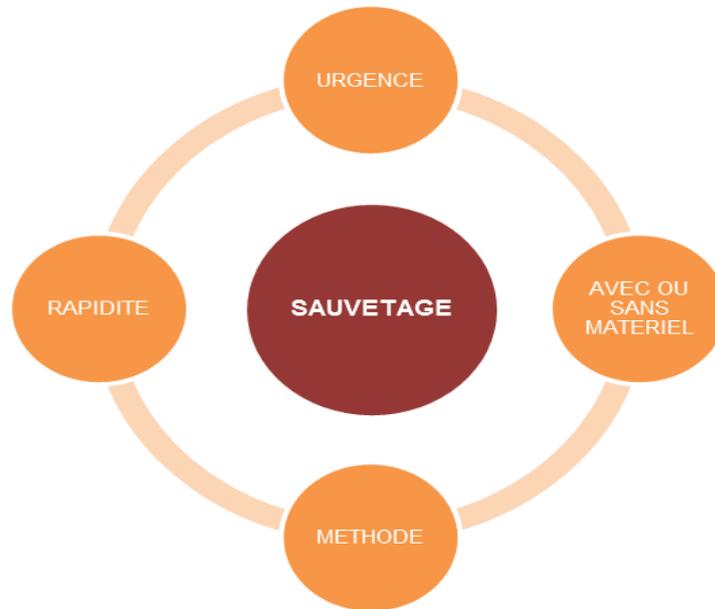
Définitions :

Le sauvetage est une mission visant à soustraire d'un péril direct ou imminent, une personne ou un animal se trouvant dans l'impossibilité ou l'incapacité de le faire par ses propres moyens.

Mission première et prioritaire des sapeurs-pompiers sur toutes les interventions d'extinction.

La mise en sécurité consiste à déplacer une personne qui pourrait subir les effets de l'incendie, de l'effondrement, en l'accompagnant et en la dirigeant vers une zone de sécurité.

C'est une mesure préventive.



La mise en œuvre conjointement de lance(s) facilite, dans de nombreux cas, les sauvetages et mise en sécurité car les flammes sont abattues, la chaleur diminue, les personnes exposées reprennent confiance, les escaliers peuvent redevenir praticables et c'est la voie la plus sûre pour opérer.

Le chef d'agrès en fonction des informations recueillies à son arrivée ou transmises par le CTA, fait explorer les endroits qui lui ont été indiqués et ensuite les autres locaux qui ont pu être envahis par les flammes par la fumée, surtout aux étages supérieurs.

Par qui ?

Le binôme de suvetage procède aux sauvetages, à l'évacuation et à la mise en sécurité des personnes et des animaux menacés par l'incendie.

Le chef et l'équipier ont la responsabilité des victimes jusqu'à leur prise en charge par les équipes secouristes.

Comment ?



Ils sont donc effectués en urgence, mais en toute sécurité sans mettre en danger les sauveteurs (ARICO) et avec tous les moyens disponibles (cagoules d'évacuation raccordées aux ARI des porteurs) :

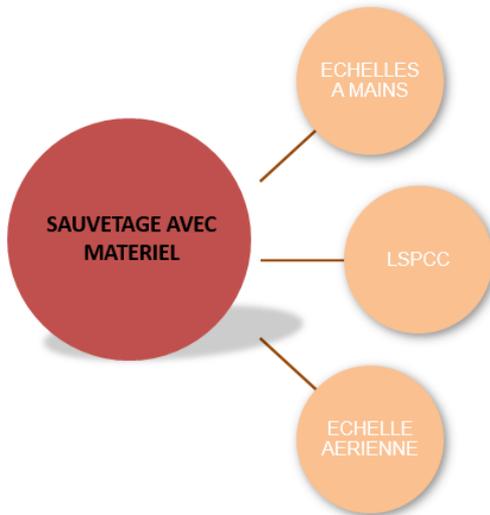
- ↳ Ces sauvetages doivent être effectués par les communications existantes. Si celles-ci ne sont pas praticables, ils sont effectués par l'extérieur.

Par les communications existantes :

↪ Le PORTER POMPIER :

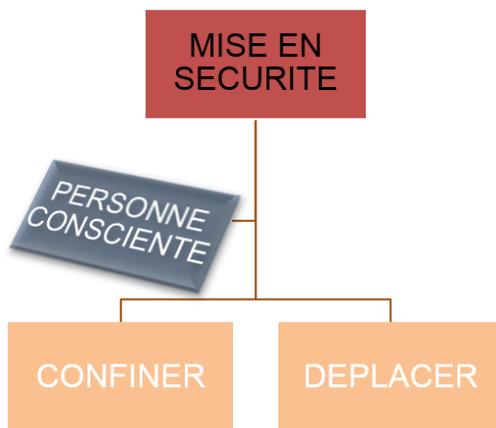


Par l'extérieur : lorsque les communications existantes sont impraticables ;



- Les échelles à mains : à coulisses ou à crochets ;
- LSPCC : utilisées pour descendre des victimes par l'extérieur en l'absence d'échelle.
- Les échelles aériennes : utilisées au-delà du deuxième étage ;

Confinement : Il consiste à diriger des personnes et les aider à la progression vers un lieu sûr (bâtiment, pièce, espace d'attente sécurisé) pour y rester jusqu'à ce que le danger soit écarté.



Il peut s'avérer être une meilleure solution que l'évacuation.

La décision de choisir le confinement doit être guidée par les facteurs suivants :

- le cheminement d'évacuation vers l'extérieur présente trop de danger,
- les lieux extérieurs ou à traverser sont trop toxiques pour risquer l'exposition des personnes,
- une matière dangereuse se disperse trop rapidement pour permettre l'évacuation,
- les personnes ne peuvent pas être évacuées car il s'agit d'établissement de santé.



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Lorsque des personnes doivent être protégées à l'intérieur, toutes les portes et fenêtres doivent être fermées.

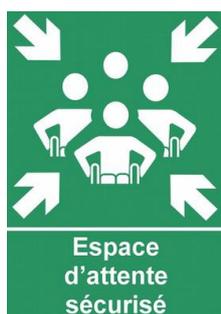
Exemple : on change de secteur des malades alités, on regroupe des personnes dans une pièce à l'opposé du risque ...

Espace d'attente sécurisé (EAS)

Pour tenir compte de l'incapacité d'une partie du public ou des travailleurs à évacuer ou à être évacués rapidement, la réglementation des établissements recevant du public et le code du travail prévoient désormais la possibilité d'une évacuation différée des personnes si nécessaire.



Pour ce faire, à chaque niveau accessible, les personnes qui sont dans l'impossibilité d'évacuer immédiatement doivent pouvoir trouver une solution de mise à l'abri provisoire. Le terme générique utilisé dans le **règlement s'appelle espace d'attente sécurisé (EAS)**.



Ce principe intéresse les personnes souffrant d'un handicap permanent ou occasionnel (personnes âgées, femmes enceintes, avec poussette...) mais il peut aussi s'appliquer à des situations particulières empêchant l'évacuation immédiate.

Les personnes ainsi concernées doivent pouvoir se réfugier temporairement dans un espace sécurisé leur permettant de se soustraire à l'incendie et d'attendre les circonstances propices à une évacuation différée, effectuée en sécurité par les secours.



Ils peuvent également servir de lieu de confinement ou de zone de repli pour les binômes en difficulté.

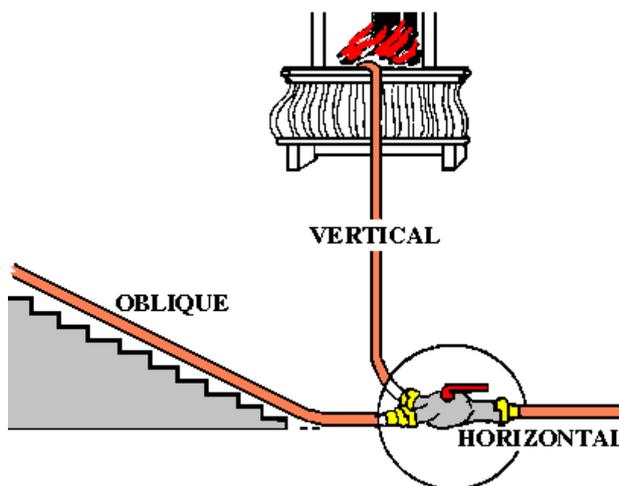
IV. ETABLISSEMENTS :

Grâce aux manœuvres d'établissements de tuyaux, le chef d'agrès positionne un dispositif constitué d'une lance au moins, en vue de :

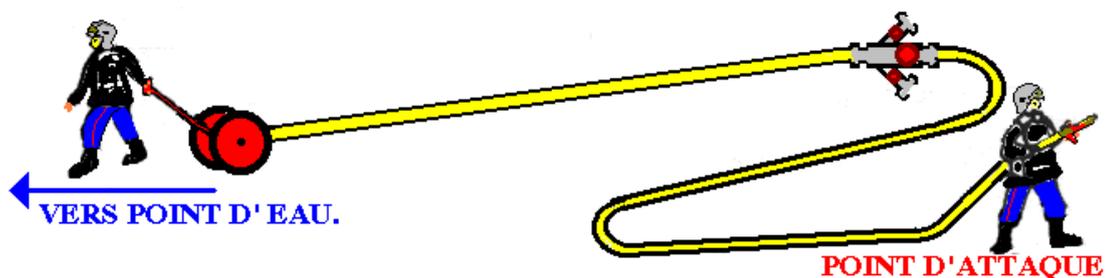
- Protéger,
- Anticiper,
- Procéder à une attaque.



- Un établissement est la disposition donnée aux tuyaux pour amener l'eau depuis un engin-pompe, exceptionnellement depuis une prise d'eau sous pression jusqu'à la lance éventuellement jusqu'à un autre engin-pompe en relais.
- Il peut être fait avec des gros tuyaux (150 – 110 ou 70 mm), des petits tuyaux (22 – 45 mm) ou des gros tuyaux prolongés par des petits tuyaux.
- Il peut être horizontal, vertical ou oblique (ou rampant).



➔ Sauf cas particuliers (feux de forêts, développement à bras, LDT) l'établissement se fait toujours du point d'attaque vers le point d'eau.



En effets :

- Les sauvetages peuvent être assurés en premier lieu par le personnel avant déploiement du matériel d'extinction ;
- Les tuyaux sont déroulés à bon escient et non à l'aveuglette : ayant reconnu l'emplacement de la lance, l'équipe (BAL) ou l'équipier BAT pourra faire suivre aux tuyaux le chemin le plus court et le plus commode ;
- De cette façon l'établissement est toujours mieux fait ;
- Le conducteur sait exactement à quel moment il doit envoyer l'eau.

On appelle point d'attaque, le point où doit se placer le porte lance (chef BAT) pour accomplir sa ou ses missions.

V. ATTAQUE :

L'attaque est la phase de la manœuvre destinée à abattre les flammes pour enrayer la propagation du feu et aboutir à l'extinction du foyer.

Technique, cette phase est régie par la règle des 5 D pour le porte-lance et son double porte-lance :



- ↪ Utilisation des différents jets à dispositions
- ↪ La plage de débit adapté
- ↪ La durée de projection de l'eau
- ↪ La direction des jets
- ↪ La distribution de l'eau

Il veille à avoir une action efficace sans créer de nouvelles contraintes liées à l'emploi de l'eau ou de création de vapeur d'eau. D'une manière générale, en volume, l'attaque débute toujours par le traitement du plafond de fumée (flux) (ciel gazeux, partie haute du volume où sont accumulés les fumées...) puis agit sur le foyer (source) afin de limiter l'allumage des gaz.

Une lance est dite :

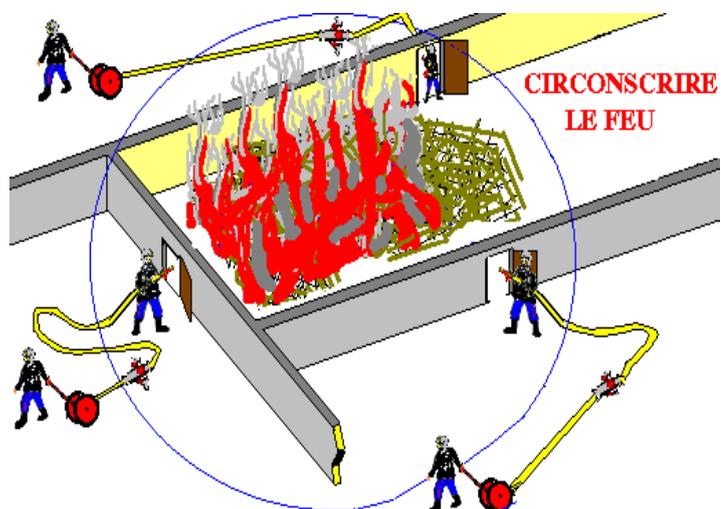
- En cours d'établissement : lorsque l'établissement a été ordonné mais n'est pas encore terminé.
- En manœuvre : quand l'eau en pression s'écoule par l'orifice sur un foyer.

L'attaque commence quand l'eau arrive aux lances et consiste :

A circonscrire le feu, c'est-à-dire préserver le pourtour par un nombre de lances de manière que le feu ne puisse se propager d'aucun côté.

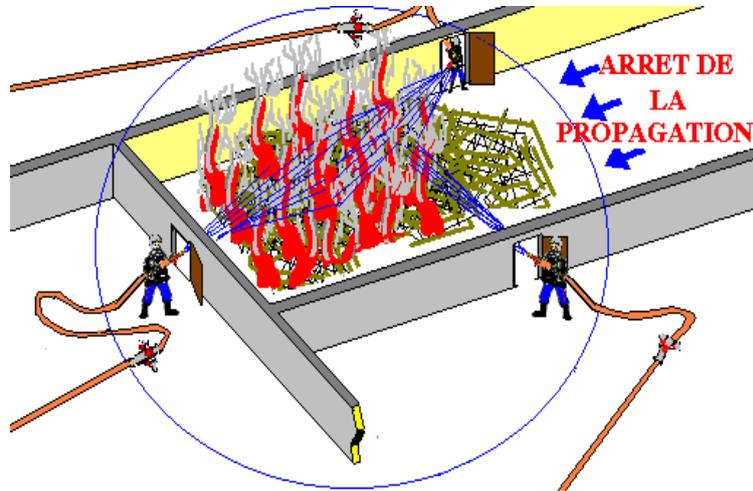
Si le feu a pris tout de suite une violence telle que tous les foyers ne puissent être attaqués simultanément, les efforts seront portés sur les points les plus menacés en enrayant la propagation et non sur l'attaque du foyer.

Au besoin des ouvertures sont pratiquées dans les murs, les cloisons, planchers pour faciliter l'attaque.





On est « **maître du feu** » quand on en a stoppé la propagation et le foyer tend à diminuer d'intensité.



Le feu est **éteint** lorsque les foyers principaux sont éteints et seuls quelques débris brûlent.

Pendant l'attaque le BAT respecte les devoirs du porte-lance et du double porte-lance en **utilisant la quantité d'eau adaptée à l'intensité du foyer** en faisant varier le débit d'eau projeté à la lance en fonction des circonstances.

DIFFERENTS TYPES D'ATTAQUE :

1. Attaque classique :

Principe général de la plupart de nos attaques = quand on attaque on maîtrise les ouvrants et on n'ouvre pas les fenêtres.

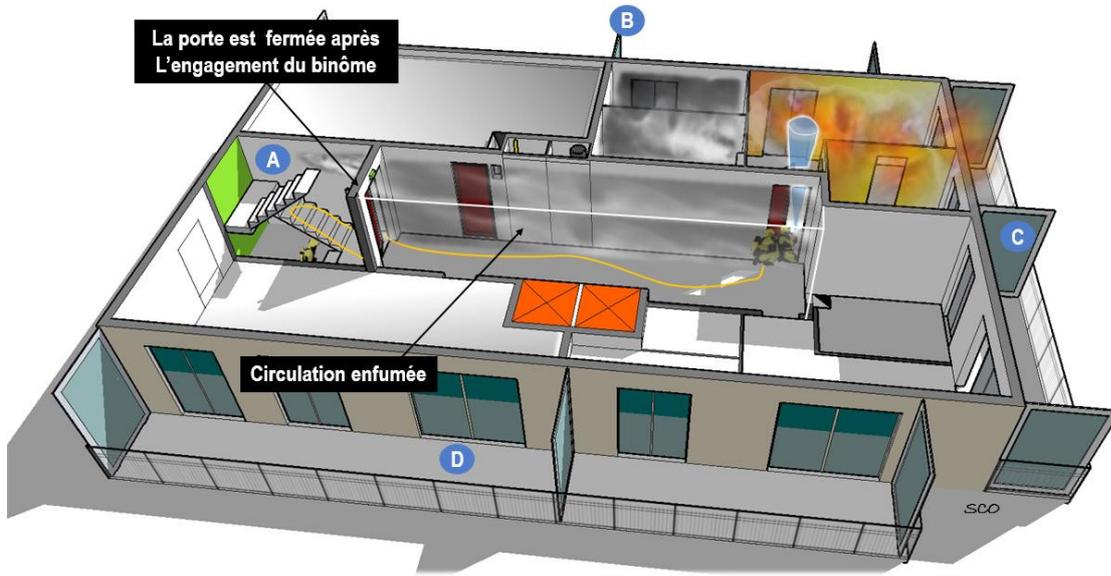
Tactique offensive qui consiste à priver le feu de son comburant, notamment en limitant les ouvertures entre le volume en feu et l'extérieur.

Cette tactique sera le plus souvent utilisée dans des situations où le feu était déjà sous ventilé avant leur arrivée.

1^{er} CAS

L'attaque classique (ou dit en anti ventilation) nécessite parfois que les équipes soient en zone de danger important.

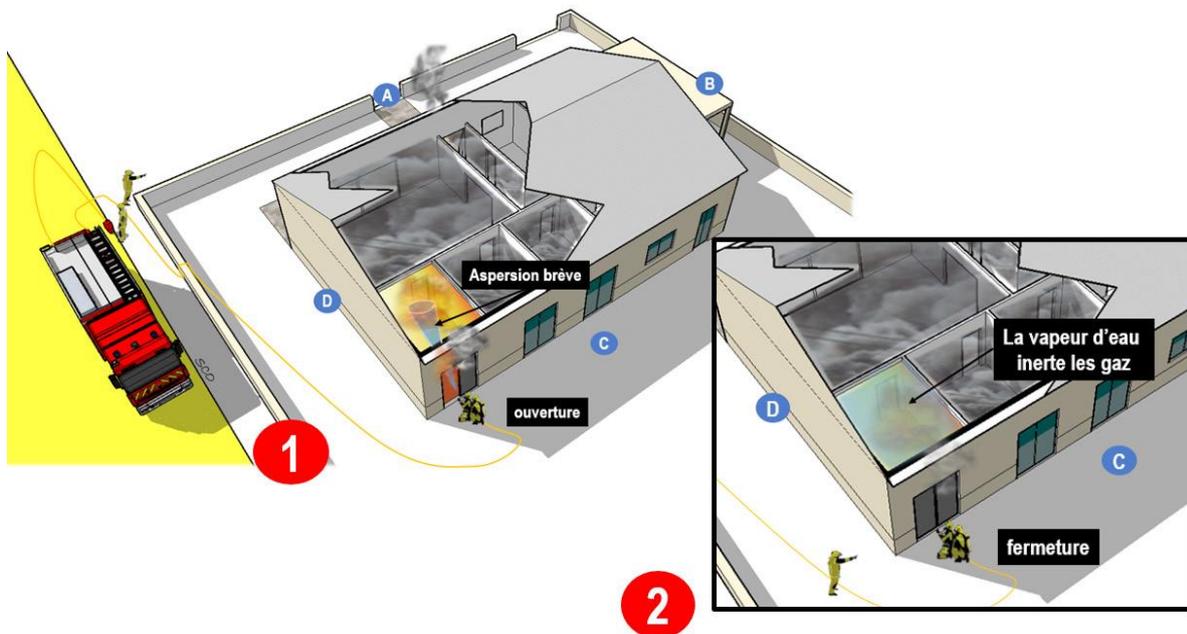
Ils sont soit dans le volume siège du feu, soit dans des circulations déjà enfumées. La progression dans ces circulations fait l'objet d'une sécurisation de la masse gazeuse au plafond (refroidissement et saturation en vapeur d'eau).



2^{ème} CAS :

L'attaque est menée depuis l'extérieur du local en feu. L'eau est appliquée par séquences « ouverture de porte/aspersion brève/fermeture ».

Il est même possible de pratiquer une attaque en anti ventilation depuis l'extérieur sans ouvrir la porte. Ceci peut être réalisé par l'utilisation de lances très hautes pression auto-forantes, des lances forantes à frapper ou encore des lances classiques après réalisation d'une trouée permettant le passage du jet.





ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Le risque majeur (sur le plan thermique) est celui d'une inflammation brutale des fumées si la ventilation du feu devient trop forte. L'usage qui est fait de l'eau vise d'abord à inerte au maximum l'atmosphère par addition d'un gaz – ici la vapeur d'eau – qui diminuera la concentration en oxygène et en gaz de pyrolyse, maintenant le mélange en dehors de son domaine d'inflammabilité.

Les quantités d'eau nécessaires sont extrêmement faibles (de l'ordre de quelques dizaines de litres d'eau vaporisée su sent dans les volumes courants. Ce qui est aisément réalisable avec une LDV 500 utilisée avec un débit de l'ordre de 125 L/Min).

La difficulté est d'obtenir cette vaporisation, surtout si les fumées et les surfaces sont peu chaudes. Cette difficulté ne peut être compensée par une exagération des débits : arroser des murs tièdes ne produira aucune vaporisation supplémentaire.

La phase d'inertage sera nécessairement suivie d'une phase de mouillage des braises, car il est peu probable que l'on obtienne une extinction totale et rapide par le seul inertage. Des jets à très grosses gouttes sont requis avec des débits faibles.

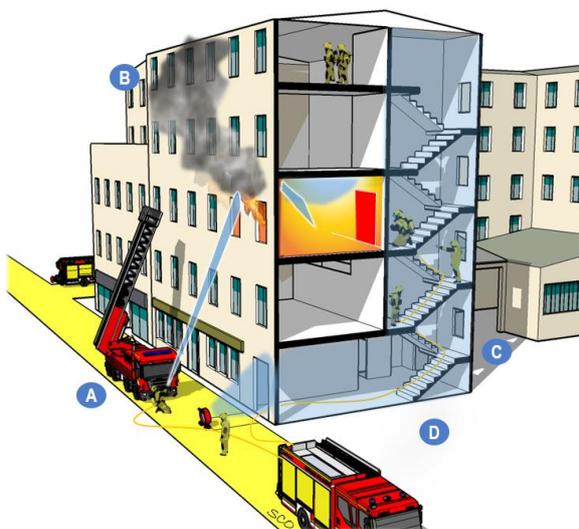
La difficulté de localiser les zones de combustion dans la fumée sera levée facilement avec une caméra thermique et par l'évacuation des fumées.

2. Attaque de transition :

Appelée également atténuation, cette technique désigne une attaque limitée en temps (de l'ordre de 10 à 15 secondes pour des volumes courants) menée de l'extérieur, destinée à réduire grandement la puissance du feu pour mener immédiatement derrière une attaque depuis l'intérieur (il s'agit donc d'un passage du mode défensif au mode offensif).

Le jet utilisé est un jet concentré dirigé depuis l'extérieur sur le plafond du volume en feu avec un débit important (permettant d'atteindre l'étage concerné). L'effet recherché est d'une part une vaporisation en partie haute et d'autre part une retombée en pluie sur des zones incandescentes, ce qui provoquera la encore une vaporisation et créera de l'inertage sur les parties du foyer non atteintes par l'eau.

Des débits d'eau élevés sont requis car une partie faible de l'eau sera efficace, pour garantir une portée efficace et une diffusion, après impact, suffisante (de l'ordre de 250 à 500 L/min avec un LDV 500, en fonction de la pérennité de l'alimentation en l'eau).





3. Attaque massive :

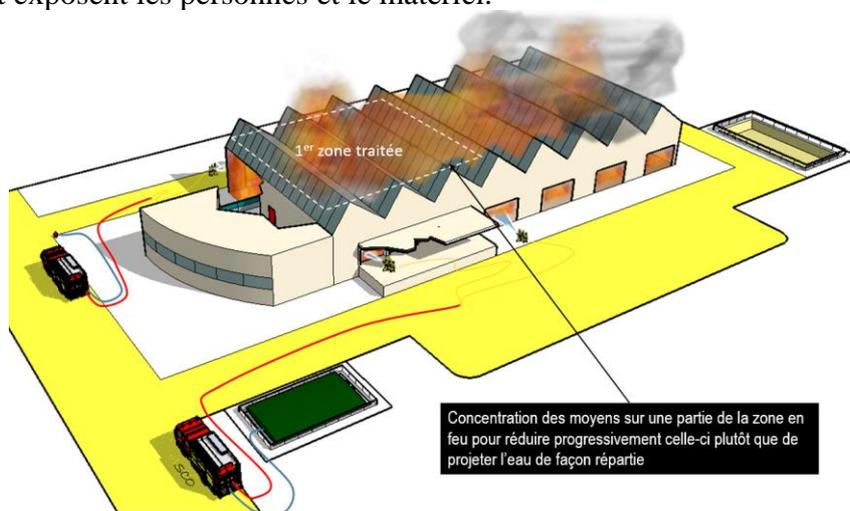
Décrite comme une tactique agressive menée depuis une position défensive, cette attaque a vocation à être utilisée :

- ↪ Quand les enjeux matériels ne justifient pas l'exposition des personnels ;
- ↪ Quand la ventilation du feu n'est pas contrôlable (nombreuses ouvertures, toitures effondrées...);
- ↪ Dans des feux de volumes et surfaces importantes.

Elle nécessite des moyens hydrauliques importants, une grande partie de l'eau projetée n'étant pas forcément toujours efficace. Les débits utiles peuvent être estimés en proportion de la surface en feu et du potentiel calorifique présent, mais seront très souvent ajustés en fonction des points de pénétration, des angles d'attaque disponibles mais aussi souvent du débit disponible.

Il est parfois judicieux de concentrer des moyens sur une partie de la zone en feu pour réduire progressivement celle-ci plutôt que de projeter l'eau de façon répartie.

C'est notamment le cas lors de feux de grands volumes tels que les entrepôts pour lesquels, compte tenu du rayonnement important, empêche une projection d'eau suffisamment près du cœur du foyer. Les dispositifs mis en œuvre sur des moyens aériens n'ont alors que très peu d'efficacité et exposent les personnes et le matériel.



VI. PROTECTION :

Les actions de protections revêtent une importance majeure car elles permettant d'éviter d'autres conséquences que celles qui sont directement liées à l'incendie (conséquences économiques par l'arrêt d'une activité et psychologiques par la perte potentielle d'un élément de mémoire collective ou privée).



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

La protection a pour objectif de limiter les dégâts que pourraient occasionner les eaux d'extinction, les fumées, la chaleur.

1. PROTÉGER DE QUOI ?

Dans ces actions de protection on peut différencier celles qui consistent à protéger des biens des effets directs du feu et des fumées, de ceux qui résultent de la lutte contre l'incendie tels que les dégâts des eaux et les éventuelles conséquences de la coupure de fluides (électricité, ...).

2. PROTÉGER COMMENT ET AVEC QUOI ?

La protection peut concerner des biens manufacturés courants ou la construction même. Il s'agit là d'une valeur financière. Mais la protection peut concerner des biens dont la valeur est patrimoniale, historique, artistique. Au-delà de leur valeur d'assurance, la destruction de ces biens peut représenter une perte définitive pour la société.

La protection peut aussi concerner des biens et dont la valeur est essentiellement sentimentale, dont la valeur peut se révéler considérable pour les sinistrés.

Elle peut aussi avoir pour objet de préserver des biens matériels dont la perte peut entraîner une forte complication de la vie des sinistrés dans la phase de retour à la normale. Il peut s'agir d'objets tels des clefs, de documents administratifs, justificatifs... Ceci est vrai pour des particuliers mais bien sûr aussi pour des entreprises (fichiers clients, comptabilité...).

Enfin, la protection de l'Environnement se fait généralement en deux temps :

- ↳ La mise en place d'actions au cours de l'opération visant à canaliser les feux liquides et gazeux :
 - ✓ La gestion des effluents gazeux potentiellement toxiques par la mise en place par exemple, de rideaux d'eau (générant de nouveaux effluents liquides potentiellement polluants) ;
 - ✓ Les mesures permettant de vérifier la présence ou non de polluants liquides ou gazeux ;
- ↳ La mise en place pour certains sinistres, dans les heures et jours qui suivent l'opération et en lien avec les services partenaires, des actions de mesure de pollution des sols et de l'atmosphère.

Là encore l'analyse systémique permet d'identifier des modes d'action portant sur la cible (déplacement de biens, isolement des points de captage d'eau potable, ...), sur le flux (bâchage, endiguement, assèchement, mais aussi protection des fumées par la ventilation dès les premières phases de l'intervention).



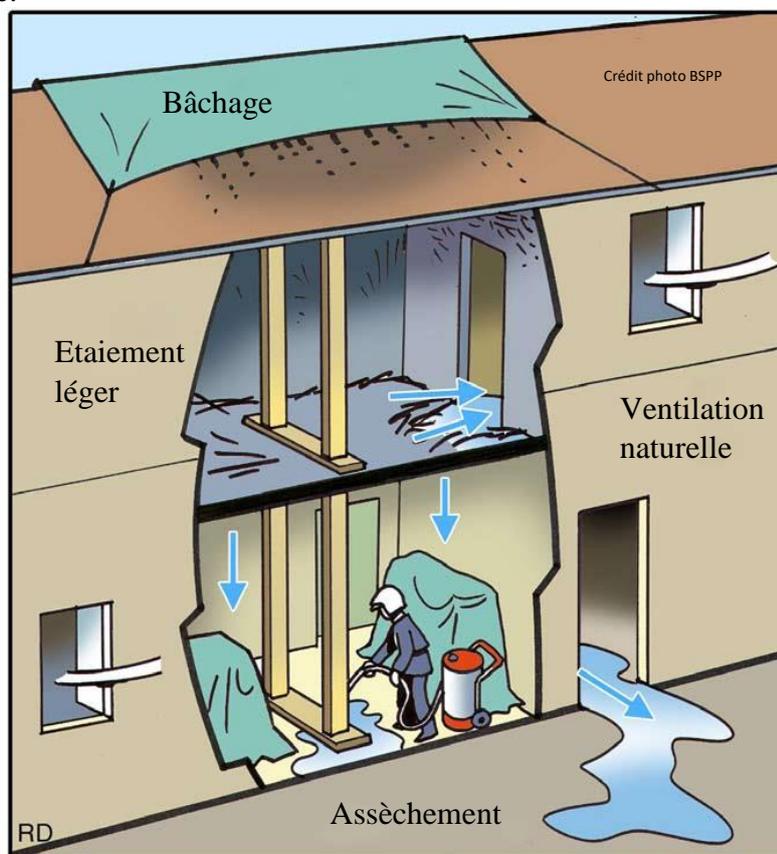
ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

La protection a pour objectif de limiter les dégâts que pourraient occasionner les eaux d'extinction, les fumées, la chaleur.

→ Elle consiste à :

- Effectuer un bâchage en vue de protéger les biens exposés,
- Canaliser le ruissellement des eaux d'extinction,
- Déplacer le mobilier.

Elle peut comporter également l'étalement provisoire de planchers, murs, de cloisons menaçant ruine.



L'application des techniques d'extinctions apprises lors de la phase d'attaque, ainsi que des méthodes de protections des biens participent à la réduction des pertes et contribuent à accélérer la remise en état des lieux.

3. PROTÉGER QUAND ?

Quand l'eau ruisselle sur les biens à protéger, il est déjà trop tard. La protection peut être utile parfois même avant le début de l'extinction (œuvres d'art). C'est dès le début de l'intervention que la question se pose au COS.



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Elle est mise en place si possible pendant la phase d'attaque,

Elle concerne les locaux atteints par le feu, ceux en dessous et voisins du feu ainsi que les objets qu'ils contiennent afin de les protéger contre l'action de l'eau des lances et contre l'action des flammes ;

VII. VENTILATION OPERATIONNELLE :

Un feu ventile, très bien, bien, peu ou très peu mais il ventile, faute de quoi il s'éteint.

La ventilation opérationnelle sur un incendie ne se résume pas à l'usage de moyens de ventilation mécanique par les sapeurs-pompiers.

Il s'agit d'un concept qui permet trois actions principales (sans ordre chronologique) :

- ↪ Protéger (empêcher les fumées de venir dans un volume) ;
- ↪ Désenfumer (évacuer les fumées d'un local sans lien direct avec le local en feu) ;
- ↪ Attaquer (agir sur les fumées et le foyer ; canaliser leur propagation).

DÉFINITION :

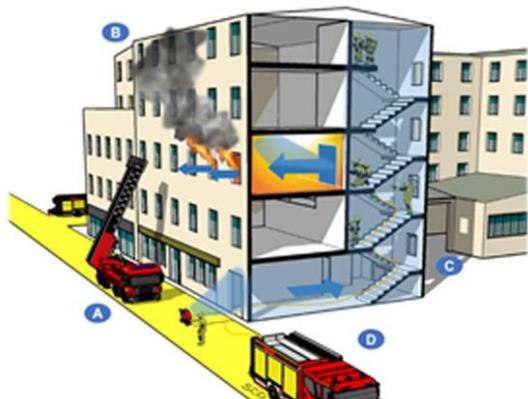
Sous le vocable de ventilation opérationnelle, on regroupera ici l'ensemble des actions entreprises par les sapeurs-pompiers qui concourent à maîtriser les flux gazeux dans la structure impactée par le feu donc la ventilation de celui-ci, qu'il s'agisse de son alimentation en air ou du rejet des gaz de combustion.

2. OBJECTIF :

La mise en œuvre de la ventilation procède systématiquement d'un choix qui tient compte en premier lieu des objectifs que l'on cherche à atteindre.

Ces objectifs seront réalisés par :

- ↪ La canalisation des flux (cloisonnement, ouvertures, fermetures) ;
- ↪ L'utilisation ou la limitation des « moteurs » des flux gazeux :
 - ✓ Le tirage,
 - ✓ Des effets du vent sur le bâtiment,
 - ✓ L'usage de ventilateurs.
- ↪ La limitation le cas échéant des pertes de charges aéraulique (obstacles dans le cheminement des gaz : air pulsé et/ou fumées et gaz poussés).



La technique de ventilation est une surpression d'un volume qui consiste à souffler de l'air frais à l'aide d'un ou de plusieurs ventilateurs électriques tout en assurant une continuité de la veine d'air à l'image d'un tuyau qui amène l'eau à la lance.

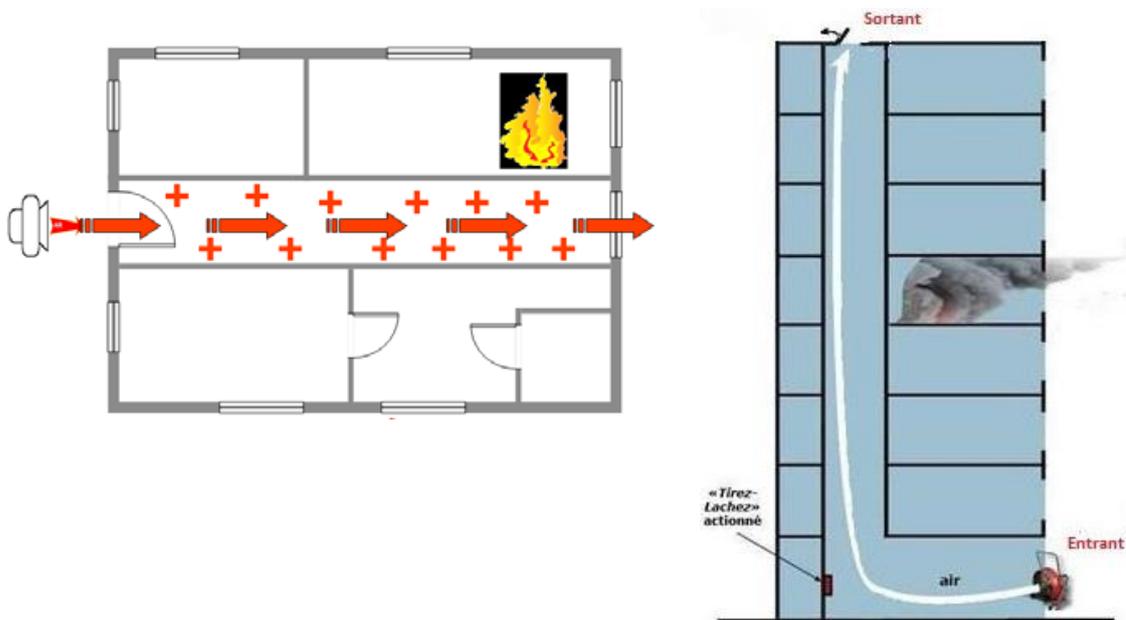
On distingue 2 tactiques :

- ↗ Ventilation de protection (défensive)
- ↗ Ventilation d'attaque (offensive)

Seule la première technique est autorisée au SDMIS.

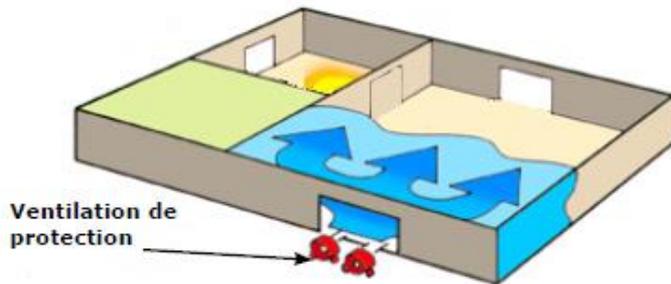
VENTILATION DE PROTECTION (DÉFENSIVE)

Elle consiste à mettre en surpression un compartiment ou un escalier afin de le protéger des fumées et des gaz chauds. Elle permet de protéger les locaux sensibles et de tous les locaux non atteints par le feu.



Cas particulier des grands volumes et de l'utilisation des ventilateurs de le CEVDE :

Deux Situations opérationnelles peuvent être rencontrées en fonction des accès et de la configuration des locaux :

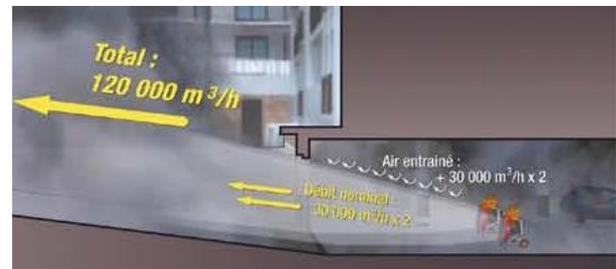


1. Situation où l'on dispose d'un entrant et d'un sortant suffisamment dimensionnés :

Réponse opérationnelle pour effectuer une ventilation pour "pousser" les fumées (feux d'entrepôt par exemple).

2. Situation où :

- Entrant et sortant sont mal dimensionnés ou mal positionnés
- Entrant et sortant sont confondus (PSC)



RÈGLES DE MISE EN OEUVRE DE LA VENTILATION OPÉRATIONNELLE DANS L'ORDRE CHRONOLOGIQUE SUIVANT :

- ↪ La mission principale des MEA et de ses personnels restent avant tout les sauvetages et les mises en sécurité.
- ↪ Sur ordre du COS, après une lecture précise du feu et une analyse du bâtiment, de ses volumes et de ses circulations (reconnaissance approfondie).
- ↪ Informer l'ensemble des intervenants de la décision de la mise en œuvre de la VO de protection (liaison radio – DIR).
- ↪ Créer un orifice de sortie (appelé sortant) proportionné à l'orifice d'entrée (appelé entrant).
- ↪ Pour un entrant de 2 m², le sortant devra avoir une taille comprise entre 1 et 4 m².
- ↪ S'assurer que le sortant ne peut se refermer si besoin le détruire ou utiliser les cales Wedge-It.
- ↪ Sécuriser la veine d'air et le trajet du flux d'air en calant les portes si nécessaire.
- ↪ Garder le contrôle de l'ouvrant du local sinistré.
- ↪ Rappel : après pénétration du BAT dans le local sinistré, l'équipier veillera à refermer la porte palière (attention au forçement des accès).
- ↪ Porter à la connaissance de tous les participants la position du sortant et celle de l'entrant retenue. Trajet connu de tous pour sécuriser la veine d'air.
- ↪ Le conducteur du ventilateur doit toujours se tenir prêt à le stopper.
- ↪ Pour ce faire, l'équipier de l'EPC sera mobilisé à cette fonction dans le cas d'un dispositif FPT + EPC. Dans le cas d'un dispositif avec CDG, c'est le conducteur de ce dernier qui tiendra ce rôle essentiel ou tout autre personnel désigné par le COS.



VIII. DÉBLAI ET LA PRESERVATION DES TRACES ET DES INDICES :

Cette phase est très importante car elle consiste à parfaire l'extinction, à s'assurer que toute trace de feu est désormais absente évitant les reprises de feu et d'alléger les structures affaiblies par l'incendie.

Le déblai est l'opération qui consiste à :

- Faire dégager les parties embrasées pour pouvoir les éteindre ou déplacer les objets qui pourraient masquer un foyer,
- Les poutres, encadrements de portes et de fenêtres seront grattés afin de s'assurer de leur complet refroidissement
- A sortir en dehors du volume concerné par le sinistre, après extinction, tous les matériaux consumés.
- Faire entraîner dans le feu les parties qui menacent de s'effondrer. Pour cela, il est préférable d'utiliser les gaffes au jet bâton d'une lance pour éviter de créer des dégâts supplémentaires.



Le déblai peut être effectué pendant l'extinction pour faciliter celle-ci.

Pendant le déblai le SP peut être amené à découvrir des feux cachés en :

- **Observant** : zones brûlées, noircies, papier peint ondulé, plâtre fissuré, peinture écaillée,
- **Touchant** : avec le revers de la main les murs les planchers pour déceler la présence de chaleur,
- **Écoutant** : tout sifflement ou crépitement suspect,
- **Détectant** : toute trace de signature de chaleur à l'aide d'une caméra thermique.



Les déblais sont propices aux expositions des personnels aux toxiques gazeux, aux accidents dus à la fragilisation des structures.

Ces opérations, réalisés en fin d'intervention, doivent nécessiter le plus grand soin, la plus grande vigilance et le respect du port des EPI, d'autant plus que parfois ils sont effectués par des Sapeurs-Pompiers ayant participé aux phases initiales de l'intervention (fatigue, baisse de vigilance, etc.).



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Au cours d'un déblai, les principes de sécurité sont :

- ↪ Revêtir les effets de protection : casque, lunettes, gants,
- ↪ Protection respiratoire : le risque d'intoxication au CO et autres fumées toxiques résiduelles doit obliger les pompiers à garder l'ARI durant cette phase, jusqu'à complète ventilation des locaux.
- ↪ Ventilation des locaux,
- ↪ Vigilance vis à vis des plafonds, les murs, les ossatures, les planchers qui ont été affaiblis par la chaleur.
- ↪ Utilisation du LSPCC lors des progressions dangereuses.
- ↪ Les moyens en eau sont toujours disponibles.

Le Chef d'Agrès prendra régulièrement des mesures de toxicité à l'aide du détecteur de CO, pour permettre à son personnel, dès que la situation l'autorise, de se déséquiper afin de ne pas travailler en hyperthermie (travail quelquefois de longue durée et physique).

La durée d'engagement des sapeurs-pompiers doit être limitée, ainsi le chef d'agrès fait opérer à une rotation des équipiers et à des relèves fréquentes.

Des déblais trop poussés ont souvent comme conséquence de rendre très difficile l'expertise judiciaire mais aussi celle des causes et circonstances de l'incendie. Dans certains cas, ces opérations doivent être retardées tant que la police ou la gendarmerie n'ont pas réalisé les prélèvements ou enquêtes dévolues à des circonstances particulières.

C'est pourquoi il est souhaitable que les opérations de déblais puissent être entreprises après un échange entre le COS, un officier formé et/ou sensibilisé à la Recherche des Causes et des Circonstances de l'Incendie) RCCI), l'OPJ, voire éventuellement l'autorité judiciaire, le propriétaire, l'assureur...

En JSP 4 sera développée la préservation des traces et des indices.

Les outils de déblai :

Les sapeurs-pompiers utilisent différents outils de déblais :

La pelle : Employée au terrassement, à l'enlèvement des matériaux brûlés et des décombres.

La pioche : Sert à remuer les décombres du terrassement (création d'une tranchée).

Les fourches (droite et recourbée) servent à déplacer les matériaux brûlés (papiers, paille...)



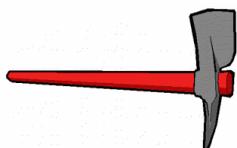


La gaffe sert :

- à faire tomber les gravats ou les matériaux consumés,
- à faire les recherches dans les nappes d'eau.

Elle mesure généralement 4 m.

La scie égoïne : Sert à sectionner des pièces de charpente, des palissades ou des lames de parquet.



La hache : Sert à forcer une porte, une fenêtre ou une cloison, à faire des trouées, à soulever des lames de parquet et des enduits de plâtre.

La hachette : Sert à faire des trouées, à soulever des enduits de plâtre et à dégarnir les boiserries brûlées.

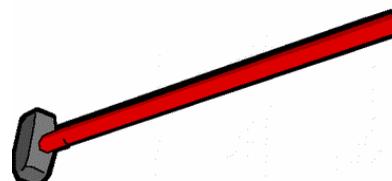


Les pinces

Grande pince : sert à réaliser des trouées dans un plancher, à soulever des plaques, dalles, poutres...

Petite pince : sert à forcer une porte ou une fenêtre.

La masse : Sert à forcer une porte, au percement de mur...



Dans le cas où il y a un amas considérable de décombres à déplacer, le maire, pour faciliter l'action des secours, peut faire appel à des moyens publics ou privés (benne, engins travaux publics, ...).

IX. SURVEILLANCE :

La surveillance permet de s'assurer de l'absence de reprise de feux et aussi de s'assurer que des tiers ne viennent s'exposer aux risques avant que les sinistrés ou les services municipaux n'aient pu mettre en place les protections physiques et avertissements adaptés.

La surveillance doit être effectuée en continu sur le site, avec les moyens permettant de répondre à toute évolution défavorable de la situation. En situation courante, l'absence de point chaud vérifiée pendant une période moyenne de deux heures peut permettre au COS de considérer le feu comme totalement éteint.





ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Après un feu, des points chauds subsistent et peuvent provoquer un nouvel incendie. Pour éviter cela, des sapeurs-pompiers peuvent rester sur place avec du matériel d'extinction et de déblai afin d'éviter toute reprise de feu.

Les principes de sécurité à respecter :

- Rotations du personnel
- Vigilance de la part du personnel pour ne pas laisser évoluer un feu couvant, les lances doivent être alimentées pour parer au plus vite à une reprise de feu,
- Sapeur-pompier équipé sur ordre, en respectant les principes généraux de sécurité sur les incendies.

X. REMISE EN CONDITION DES HOMMES ET LE RECONDITIONNEMENT DU MATÉRIEL :

La remise en état de l'engin est assurée chaque fois que cela est possible sur les lieux de l'intervention :

A la fin de l'intervention, le personnel de l'engin doit :

- S'hydrater,
- Faire le plein en eau de l'engin,
- En période de grand froid, vidanger la pompe et la L.D.T.
- Répertorier les tuyaux percés, les laver, avant de les rouler en simple,
- Laver les autres tuyaux si nécessaire,
- Remettre en état le matériel utilisé,
- Vérifier l'inventaire de l'engin si nécessaire,

De retour à la caserne :

- Faire le plein en carburant si nécessaire,
- Réarmer l'engin avec des tuyaux,
- Changer les bouteilles d'ARICO,
- Remplacement du matériel dégradé,
- Nettoyage (tuyaux, cabine...)
- Réarmement du matériel.

Personnel :

- Signaler tout problème ou incident survenu au cours de l'intervention (débriefing),
- Nettoyer voire changer sa tenue d'intervention,
- Hygiène (douche, vêtements de corps à changer),
- Alimentation (repas, eau).



IMPORTANT : en opération, nous pouvons être parfois confrontés à des évènements exceptionnels :

- ✓ Violence,
- ✓ Maladie mentale difficile,
- ✓ Détresse,
- ✓ Tentative de suicide,
- ✓ Mort violente,
- ✓ Etc.

Certaines de ces confrontations peuvent nous mettre en difficulté : Crises de larmes, abattement, déprime, irritabilité, insomnies.

Si ces réactions durent plusieurs jours → Ne restez pas seul avec ça !!!

Contactez L'Unité de Soutien Psychologique (USP) : c'est une structure intégrée au service de santé et de secours médical du SDMIS et basée à Saint-Priest.

L'équipe, composée d'experts psychologues et d'infirmiers ayant une formation médico-psychologique, est opérationnelle sur tout le département.

Ils font partie de la garde départementale.

Téléphone d'astreinte accessible 24 h / 24 : **04 78 78 55 55**

